

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

SEARCH REQUEST FORM

Requestor's Name: _____ Serial Number: _____
Date: _____ Phone: _____ Art Unit: _____

Search Topic:

Please write a detailed statement of search topic. Describe specifically as possible the subject matter to be searched. Define any terms that may have a special meaning. Give examples or relevant citations, authors keywords, etc., if known. For sequences, please attach a copy of the sequence. You may include a copy of the broadest and/or most relevant claim(s).

STAFF USE ONLY

Date completed: 06-10-03
Searcher: Beverly C 4994
Terminal time: 20
Elapsed time: _____
CPU time: _____
Total time: 23
Number of Searches: _____
Number of Databases: 1

Search Site
____ STIC
____ CM-1
____ Pre-S
Type of Search
____ N.A. Sequence
____ A.A. Sequence
____ Structure
____ Bibliographic

Vendors
____ IG Suite
____ STN
____ Dialog
____ APS
____ Geninfo
____ SDC
____ DARC/Questel
☒ Other CGN

BEST AVAILABLE COPY

GenCore version 5.1.6
Copyright (c) 1993 - 2003 CompuGen Ltd.

OM nucleic - nucleic search, using SW model

Run on: June 7, 2003, 09:44:39 ; Search time 111 Seconds
(without alignments)
4881.963 Million cell updates/sec

Title: US-09-886-942-8

Perfect score: 1767

Sequence: 1 ataccgagcctatccgcga.....ttctcgcagtcacgcctcct 1767

Scoring table: IDENTITY NUC
Gapop 10.0, Gapext 1.0

Searched: 441362 seqs, 153338381 residues

Total number of hits satisfying chosen parameters: 882724

Minimum DB seq length: 0

Maximum DB seq length: 200000000

Post-processing: Minimum Match 0%
Maximum Match 100%
Listing first 45 summaries

Database : Issued Patents, NA.*
1: /cgn2_6/ptodata/2/ina/5A.COMB.seq:*
2: /cgn2_6/ptodata/2/ina/5B.COMB.seq:*
3: /cgn2_6/ptodata/2/ina/6A.COMB.seq:*
4: /cgn2_6/ptodata/2/ina/6B.COMB.seq:*
5: /cgn2_6/ptodata/2/ina/PTUS.COMB.seq:*
6: /cgn2_6/ptodata/2/ina/backfile1.seq:*

Pred. No. is the number of results predicted by chance to have a
score greater than or equal to the score of the result being printed,
and is derived by analysis of the total score distribution.

SUMMARIES

Result No.	Score	Query Match	Length	ID	Description
1	1695.2	95.9	13254	1 US-08-276-852-156	Sequence 156, App
2	1695.2	95.9	13254	1 US-08-276-852-170	Sequence 170, App
3	1695.2	95.9	13254	1 US-08-899-575-156	Sequence 156, App
4	1695.2	95.9	13254	1 US-08-899-575-170	Sequence 170, App
5	1695.2	95.9	13254	1 US-08-899-575-156	Sequence 156, App
6	1695.2	95.9	13254	1 US-08-899-575-170	Sequence 170, App
7	1695.2	95.9	13254	1 PCT-US95-08743-156	Sequence 156, App
8	1695.2	95.9	13254	5 PCT-US95-08743-170	Sequence 170, App
9	1620.6	91.7	4326	4 US-08-760-615-7	Sequence 7, Appl
10	1581	89.5	4928	3 US-08-345-913-1	Sequence 1, Appl
11	1581	89.5	4928	3 US-08-818-562-1	Sequence 1, Appl
12	1570.2	88.9	4828	4 US-09-628-445-1	Sequence 1, Appl
13	1570.2	88.9	4828	4 US-09-173-053-2	Sequence 2, Appl
14	1560.8	88.3	5676	2 US-08-663-998-3	Sequence 3, Appl
15	1560.8	88.3	5676	2 US-08-663-998-4	Sequence 4, Appl
16	1560.8	88.3	5845	4 US-09-173-053-1	Sequence 1, Appl
17	1560.8	88.3	5900	2 US-08-663-998-1	Sequence 1, Appl
18	1560.8	88.3	5952	2 US-08-663-998-2	Sequence 2, Appl
19	1556.2	88.1	4915	4 US-09-173-053-7	Sequence 7, Appl
20	1553	87.9	5215	4 US-09-173-053-8	Sequence 8, Appl
21	1548.2	87.6	9600	4 US-09-620-925-1	Sequence 1, Appl
22	1548.2	87.6	9600	4 US-09-620-925-1	Sequence 1, Appl
23	1547.8	87.6	4328	4 US-08-810-647-2	Sequence 2, Appl
24	1547.8	87.6	4328	4 US-08-810-647-2	Sequence 2, Appl
25	1547.8	87.6	4328	4 US-09-620-925-2	Sequence 2, Appl
26	1547.8	87.6	4818	4 US-08-910-647-4	Sequence 4, Appl
27	1547.8	87.6	4818	4 US-09-620-925-4	Sequence 4, Appl

28	1547.8	87.6	5107	4 US-08-910-647-3	Sequence 3, Appl
29	1547.8	87.6	5107	4 US-09-620-925-3	Sequence 3, Appl
30	1547.8	87.6	7015	4 US-09-770-315-1	Sequence 1, Appl
31	1480.2	83.8	7731	4 US-09-301-593-29	Sequence 29, Appl
32	1480.2	83.8	7731	4 US-09-301-593-42	Sequence 42, Appl
33	1480.2	83.8	8068	4 US-09-301-593-27	Sequence 27, Appl
34	1480.2	83.8	8068	4 US-09-301-593-35	Sequence 35, Appl
35	1393	78.8	3125	2 US-08-037-816A-13	Sequence 13, Appl
36	1393	78.8	3125	2 US-08-530-146-13	Sequence 13, Appl
37	897.2	50.8	930	1 US-08-029-022-2	Sequence 2, Appl
38	897.2	50.8	930	1 US-08-029-022-4	Sequence 4, Appl
39	897.2	50.8	930	1 US-08-246-376-2	Sequence 2, Appl
40	897.2	50.8	930	1 US-08-246-376-4	Sequence 4, Appl
41	897.2	50.8	930	2 US-07-972-135-2	Sequence 2, Appl
42	897.2	50.8	930	2 US-07-972-135-4	Sequence 4, Appl
43	897.2	50.8	930	3 US-08-256-004-2	Sequence 2, Appl
44	897.2	50.8	930	4 US-09-006-841-2	Sequence 2, Appl
45	897.2	50.8	930	4 US-09-006-841-4	Sequence 4, Appl

ALIGNMENTS

RESULT 1
US-08-276-852-156
; Sequence 156, Application US/08276852
; Patent No. 5652138
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: Barton, Dennis R
; APPLICANT: Barbas, Carlos F
; APPLICANT: Leinert, Richard A
; TITLE OF INVENTION: HUMAN NEUTRALIZING MONOCLONAL ANTIBODIES
; NUMBER OF SEQUENCES: 170
; CORRESPONDENCE ADDRESS:
; ADDRESSER: The Scripps Research Institute, Office of
; ADDRESSER: Patent Counsel
; STREET: 10666 No. 5652138th Torrey Pines Road, Suite 220,
; CITY: La Jolla
; STATE: CA
; COUNTRY: USA
; ZIP: 92037
; COMPUTER READABLE FORM:
; MEDIUM TYPE: Floppy disk
; OPERATING SYSTEM: PC-DOS/MS-DOS
; SOFTWARE: Patent Release #1.0, Version #1.25
; CURRENT APPLICATION DATA:
; APPLICATION NUMBER: US/08/276,852
; FILING DATE: 18-JUL-1994
; CLASSIFICATION: 514
; PRIOR APPLICATION DATA:
; APPLICATION NUMBER: US 08/178,302
; FILING DATE: 30-SEP-1993
; PRIOR APPLICATION DATA:
; APPLICATION NUMBER: US 07/954,148
; FILING DATE: 30-SEP-1992
; ATTORNEY/AGENT INFORMATION:
; NAME: Filting, Thomas
; REGISTRATION NUMBER: 34,163
; REFERENCE/DOCKET NUMBER: SCRL452P
; TELECOMMUNICATION INFORMATION:
; TELEPHONE: 619-554-2937
; TELEFAX: 619-554-6312
; INFORMATION FOR SEQ ID NO: 156:
; SEQUENCE CHARACTERISTICS:
; LENGTH: 13254 base pairs
; TYPE: nucleic acid
; STRANDEDNESS: double
; TOPOLOGY: circular
; MOLECULE TYPE: DNA (genomic)
; US-08-276-852-156

Query Match 95.9%; Score 1695.2; DB 1; Length 13254;
 Best Local Similarity 97.8%; Pred. No. 0;
 Matches 1729; Conservative 0; Mismatches 38; Indels 1; Gaps 1;

1 ATATGAGGCTATATGCGCCGATGAGGCGACATACACCGGCGACATGCGCAATGCAATATG 60
 608 ATATGAGGCTATATGCGCCGATGAGGCGACATACACCGGCGACATGCGCAATGCAATATG 667
 61 ATCTATACATGATGATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 120
 668 ATCTATACATGATGATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 727
 121 ATCAATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 180
 728 ATCAATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 787
 181 ATTTGGCCCATGTCATATGACCGCCATGTCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 240
 788 ATTTGGCCCATGTCATATGACCGCCATGTCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 847
 241 TATATCAATATGAGGCGCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 300
 848 TATATCAATATGAGGCGCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 907
 301 ACGGTAATATGAGGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 360
 908 ACGGTAATATGAGGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 967
 361 ACGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 420
 968 ACGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1027
 421 TTAAGGTAATATGAGGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 480
 1028 TTAAGGTAATATGAGGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1087
 481 ATTTGAGGTAATATGAGGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 540
 1088 ATTTGAGGTAATATGAGGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1147
 541 GACTTTCCTTACTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 600
 1148 GACTTTCCTTACTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1207
 601 TTTTGGCAGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 660
 1208 TTTTGGCAGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1267
 661 CACCCCATTTGAGGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 720
 1268 CACCCCATTTGAGGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1327
 721 TGTCTGTAATATGAGGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 780
 1328 TGTCTGTAATATGAGGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1387
 781 TATATGAGGAGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 840
 1388 TATATGAGGAGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1447
 841 TTTTGAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 900
 1448 TTTTGAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1507
 901 GGAAGCGGAGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 960
 1508 GGAAGCGGAGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1567
 961 ACCCGTTGGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1019
 1568 ACCCGTTGGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1627

1020 TTCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1079
 1628 TTCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1687
 1080 TGACGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1139
 1688 TGACGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1747
 1140 CACAATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1199
 1748 CACAATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1807
 1200 TGTATTTTAAAGAGGAGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1259
 1808 TGTATTTTAAAGAGGAGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1867
 1260 GTTCCCGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1319
 1868 GTTCCCGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1927
 1320 ACGTGTCCGAGCATGAGGCTCTTCTCGGTAGCGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1379
 1928 ACGTGTCCGAGCATGAGGCTCTTCTCGGTAGCGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1987
 1380 TCCCATGCTCCGAGCATGAGGCTCTTCTCGGTAGCGGCTGATGATGATGATGATGATGATGAT 1439
 1988 TCCCATGCTCCGAGCATGAGGCTCTTCTCGGTAGCGGCTGATGATGATGATGATGATGATGAT 2047
 1440 AGACTTATGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 1499
 2048 AGACTTATGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 2107
 1500 GGGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1559
 2108 GGGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 2167
 1560 CTTAAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 1619
 2168 CTTAAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 2227
 1620 GAGGTATCTTCCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1679
 2228 GAGGTATCTTCCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 2287
 1680 GTTGTGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGG 1739
 2288 GTTGTGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGG 2347
 1740 ATGGGTCTTTCTGAGTACCGTCTT 1767
 2348 ATGGGTCTTTCTGAGTACCGTCTT 2375

RESULT 2
 US-08-276-852-170/c
 ; Sequence 170, Application US/08276852
 ; Patent No. 5652138
 ; GENERAL INFORMATION:
 ; APPLICANT: Burton, Dennis R
 ; APPLICANT: Barbas, Carlos F
 ; APPLICANT: Lerner, Richard A
 ; TITLE OF INVENTION: HUMAN NEUTRALIZING MONOCLONAL ANTIBODIES
 ; TITLE OF INVENTION: TO HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS
 ; NUMBER OF SEQUENCES: 170
 ; CORRESPONDENCE ADDRESS:
 ; ADDRESSEE: The Scripps Research Institute, Office of
 ; ADDRESSEE: Patent Counsel
 ; STREET: 10666 No. 5652138th Torrey Pines Road, Suite 220,
 ; STREET: Mail Drop 7PC8
 ; CITY: La Jolla
 ; STATE: CA
 ; COUNTRY: USA
 ; ZIP: 92037

COMPUTER READABLE FORM:
MEDIUM TYPE: Floppy disk
COMPUTER: IBM PC compatible
OPERATING SYSTEM: PC-DOS/MS-DOS
SOFTWARE: PatentIn Release #1.0, Version #1.25
CURRENT APPLICATION DATA:
APPLICATION NUMBER: US/08/276,852
FILING DATE: 18-JUL-1994
CLASSIFICATION: 514
PRIOR APPLICATION DATA:
APPLICATION NUMBER: US 08/178,302
FILING DATE: 30-SEP-1993
PRIOR APPLICATION DATA:
APPLICATION NUMBER: US 07/954,148
FILING DATE: 30-SEP-1992
ATTORNEY/AGENT INFORMATION:
NAME: Fiting, Thomas
REGISTRATION NUMBER: 34,163
REFERENCE/DOCKET NUMBER: SCRI452P
TELECOMMUNICATION INFORMATION:
TELEPHONE: 619-554-2937
TELEFAX: 619-554-6312
INFORMATION FOR SEQ. ID NO.: 170:
SEQUENCE CHARACTERISTICS:
LENGTH: 13254 base pairs
TYPE: nucleic acid
STRANDEDNESS: double
TOPOLOGY: circular
MOLECULE TYPE: DNA (genomic)
US-08-276-852-170

Query Match 95.9%; Score 1695.2; DB 1; Length 13254;
Best Local Similarity 97.8%; Pred. No. 0;
Matches 1729; Conservative 0; Mismatches 38; Indels 1; Gaps 1;

1 ATATAGGCTATATGCGCATAGAGCGCATCAAGCCGCAATGCGCAATGCAATTCG 60
12647 ATATAGGCTATATGCGCATAGAGCGCATCAAGCTGCGCAATGCGCAATGCAATTCG 12588
61 ATCTATACATTAATCAATATTTGGCAATTTAGCAATTTATTTGATTTATTTAGCATTA 120
12587 ATCTATACATTAATCAATATTTGGCAATTTAGCAATTTATTTGATTTATTTAGCATTA 12528
121 ATCAATATTTGGCTATTTGGCCATTTGCAATGCTGTATCCGATCATTAATTTGACATTTAT 180
12527 ATCAATATTTGGCTATTTGGCCATTTGCAATGCTGTATCCGATCATTAATTTGACATTTAT 12468
181 ATTTGCCCATGTCATATATGACCGCCGATTTGACATTTATTTGATTTATTTATTTG 240
12467 ATTTGCCCATGTCATATATGACCGCCGATTTGACATTTATTTGATTTATTTATTTG 12408
241 TAAATCAATTAAGGGGTCATTAATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTT 300
12407 TAAATCAATTAAGGGGTCATTAATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTT 12348
301 ACGGTAATATGCGCCGCTGTCGACCGCCCAACGACCCCGCCCAATTTGATTTGATTTGATTT 360
12347 ACGGTAATATGCGCCGCTGTCGACCGCCCAACGACCCCGCCCAATTTGATTTGATTTGATTT 12288
361 ACGTATGTTCCATATGTAAGCCCAATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTT 420
12287 ACGTATGTTCCATATGTAAGCCCAATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTT 12228
421 TTAACGTTAACTGCCCATTTGGCAGTACATCAAGTATCATTAATTTGATTTGATTTGATTTGATTT 480
12227 TTAACGTTAACTGCCCATTTGGCAGTACATCAAGTATCATTAATTTGATTTGATTTGATTTGATTT 12168
481 ATTGAAGTCATATGAGGTAATGCGCCGCTGTCGACCGCCCAATTTGATTTGATTTGATTTGATTT 540
12167 ATTGAAGTCATATGAGGTAATGCGCCGCTGTCGACCGCCCAATTTGATTTGATTTGATTTGATTT 12108
541 GACTTTCTACTTTGGCAGTACATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTT 600

12107 GACTTTCTACTTTGGCAGTACATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTT 12048
601 TTTTGGCAGTACATCAATTTGGGCTGTCATAGCGGTTTGAATCAAGGGAATTTTCAAGTCTC 660
12047 TTTTGGCAGTACATCAATTTGGGCTGTCATAGCGGTTTGAATCAAGGGAATTTTCAAGTCTC 11988
661 CACCCCATTTGACGTCATATGAGGATTTGTTTGGCACAATAATCAACGGGACTTTTCAAAA 720
11987 CACCCCATTTGACGTCATATGAGGATTTGTTTGGCACAATAATCAACGGGACTTTTCAAAA 11928
721 TGTGCTATTAACCCCGCCGCTGTCATAGCGGTTTGAATCAAGGGAATTTTCAAGTCTC 780
11927 TGTGCTATTAACCCCGCCGCTGTCATAGCGGTTTGAATCAAGGGAATTTTCAAGTCTC 11868
781 TATATTAAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTCAGATTCGCTGGAAGCGCATTCACGCTGT 840
11867 TATATTAAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTCAGATTCGCTGGAAGCGCATTCACGCTGT 11808
841 TTTGACCTTCATTAAGAGACACCGGACCGATTCAGCTTCGCGCGCGGGAACGGTGCAAT 900
11807 TTTGACCTTCATTAAGAGACACCGGACCGATTCAGCTTCGCGCGCGGGAACGGTGCAAT 11748
901 GGAAGCGGATTTCCCGGTCGAAGTACGTAAGTACCGGCTTATAGCTTATTTAGTAC 960
11747 GGAAGCGGATTTCCCGGTCGAAGTACGTAAGTACCGGCTTATAGCTTATTTAGTAC 11688
961 ACCCCCTTGGC-TCTTATGACATGCTATCTGTTTGGCTTGGGCTTATACACCCCGC 1019
11687 ACCCCCTTGGCTTCTTATGACATGCTATCTGTTTGGCTTGGGCTTATATACACCCCGC 11628
1020 TTTCTTATGCTATAGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1079
11627 TTTCTTATGCTATAGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 11568
1080 TGACCACTCCCTTATTTGTCAGATCTTTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTT 1139
11567 TGACCACTCCCTTATTTGTCAGATCTTTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTT 11508
1140 CACAATATCTTATTTGCTATATGCTATATGCTATATGCTATATGCTATATGCTATATGCTATAT 1199
11507 CACAATATCTTATTTGCTATATGCTATATGCTATATGCTATATGCTATATGCTATATGCTATAT 11448
1200 TGTATTTTAAAGATGAGGTCCTCAATTTTATTTTAAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTT 1259
11447 TGTATTTTAAAGATGAGGTCCTCAATTTTATTTTAAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTT 11388
1260 GTCCCCCGTCCGAGTTTATTTTAAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTT 1319
11387 GTCCCCCGTCCGAGTTTATTTTAAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTT 11328
1320 ACGTGTCCGACATGAGGCTCTTCCGCTGAGGCTTCCGATTTCCGATTTCCGATTTCCGATTTCCG 1379
11327 ACGTGTCCGACATGAGGCTCTTCCGCTGAGGCTTCCGATTTCCGATTTCCGATTTCCGATTTCCG 11268
1380 TCCCATGCTCCAGGACATGATGCTGCTGCGAGCTCTTCCGATTTCCGATTTCCGATTTCCGATTTCCG 1439
11267 TCCCATGCTCCAGGACATGATGCTGCTGCGAGCTCTTCCGATTTCCGATTTCCGATTTCCGATTTCCG 11208
1440 AGACTTAAGCAGCAGATGCTCCACACACCAATGCTGCGCACAAGGCGCTGCGGTA 1499
11207 AGACTTAAGCAGCAGATGCTCCACACACCAATGCTGCGCACAAGGCGCTGCGGTA 11148
1500 GGGTATGCTGTAAGATGAGTCCGAGATGAGGCTCCGACCGGTCAGGACGAGTGAAGA 1559
11147 GGGTATGCTGTAAGATGAGTCCGAGATGAGGCTCCGACCGGTCAGGACGAGTGAAGA 11088
1560 CTTAAGGACGCGCAGAGAGACCGACAGCTGATGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTT 1619
11087 CTTAAGGACGCGCAGAGAGATGACAGGACGCTGATGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTT 11028
1620 GAGGTAATCTCCGCTTCCGCTGCTTTAAACGTTGAGGAGGAGTGTCTGAGCAATATCTC 1679
11027 GAGGTAATCTCCGCTTCCGCTGCTTTAAACGTTGAGGAGGAGTGTCTGAGCAATATCTC 10968

QY 1680 GTTGTGCGCGCGCCGACACATTAATAGCTGACAGACTAACGGACTGTTCTTCC 1739
DB 10967 GTTGTGCGCGCGCGCCGACACATTAATAGCTGACAGACTAACGGACTGTTCTTCC 10908
QY 1740 ATGGGCTTTTCTGCGAGTACCGCTCTT 1767
DB 10907 ATGGGCTTTTCTGCGAGTACCGCTCTT 10880

RESULT 3

US-08-899-575-156

Sequence 156, Application US/08899575

Patent No. 5770440

GENERAL INFORMATION:

APPLICANT: Burton, Dennis R

APPLICANT: Barbas, Carlos P

APPLICANT: Lerner, Richard A

TITLE OF INVENTION: HUMAN NEUTRALIZING MONOCLONAL ANTIBODIES

TITLE OF INVENTION: TO HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS

NUMBER OF SEQUENCES: 170

CORRESPONDENCE ADDRESSES:

ADDRESSEE: The Scripps Research Institute, Office of

ADDRESSEE: Patent Counsel

STREET: 10666 No. 577040th Torrey Pines Road, Suite 220,

CITY: La Jolla

STATE: CA

COUNTRY: USA

ZIP: 92037

COMPUTER READABLE FORM:

MEDIUM TYPE: Floppy disk

COMPUTER: IBM PC compatible

OPERATING SYSTEM: PC-DOS/MS-DOS

SOFTWARE: Patent Release #1.0, Version #1.25

CURRENT APPLICATION DATA:

APPLICATION NUMBER: US/08/899,575

CLASSIFICATION: 435

FILING DATE: 24-JUL-1997

PRIORITY APPLICATION DATA:

APPLICATION NUMBER: US 08/276,852

FILING DATE: 18-JUL-1994

APPLICATION NUMBER: US 08/178,302

FILING DATE: 30-SEP-1993

PRIORITY APPLICATION DATA:

APPLICATION NUMBER: US 07/954,148

FILING DATE: 30-SEP-1992

ATTORNEY/AGENT INFORMATION:

NAME: Fitting, Thomas

REGISTRATION NUMBER: 34,163

REFERENCE/DOCKET NUMBER: SCRI452P

TELECOMMUNICATION INFORMATION:

TELEPHONE: 619-554-2937

TELEFAX: 619-554-6312

INFORMATION FOR SEQ ID NO: 156:

SEQUENCE CHARACTERISTICS:

LENGTH: 13254 base pairs

TYPE: nucleic acid

STRANDEDNESS: double

TOPOLOGY: circular

MOLECULE TYPE: DNA (genomic)

US-08-899-575-156

Query Match 95.9%; Score 1695.2; DB 1; Length 13254;
Best Local Similarity 97.8%; Pred. No. 0;
Matches 1729; Conservative 0; Mismatches 38; Indels 1; Gaps 1;

QY 1 ATATGAGCTATATGCGCGATAGAGCGACATCAAGCCGCGCATGGCGCATATGCG 60
DB 608 ATATGAGCTATATGCGCGATAGAGCGACATCAAGCTGCGCATATGCGCATATG 667
QY 61 ATCTATACATTGAATCAATATTTGGCAATTAGCCATATTTATTCATTGGTTATATAGCATAA 120

DB 668 ATCTATACATTGAATCAATATTTGGCAATTAGCCATATTTATTCATTGGTTATATAGCATAA 727
QY 121 ATCAATATTTGGCTATTTGGCCATTTGATAGCTGTATCCGATATCATATATATGATATAT 180
DB 728 ATCAATATTTGGCTATTTGGCCATTTGATAGCTGTATCCGATATCATATATATGATATAT 787
QY 181 ATTTGCCCATATGTCATATATGACCGCGCATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATAT 240
DB 788 ATTTGCCCATATGTCATATATGACCGCGCATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATAT 847
QY 241 TAAATCAATTTAGCGGGTCAATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTT 300
DB 848 TAAATCAATTTAGCGGGTCAATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTT 907
QY 301 ACGGTAAATTTGGCCCTGCTGCTGACCGCGCCCAAGACCGCGCCCATTTGATATTTGAT 360
DB 908 ACGGTAAATTTGGCCCTGCTGCTGACCGCGCCCAAGACCGCGCCCATTTGATATTTGAT 967
QY 361 ACGTATTTGCCATATGATAGCGCATATGAGGACTTTGATATTTGATATTTGATATTTG 420
DB 968 ACGTATTTGCCATATGATAGCGCATATGAGGACTTTGATATTTGATATTTGATATTTG 1027
QY 421 TTAAGGTAACTGCGCCATTTGCGAGTACATGATATTTGATATTTGATATTTGATATTTG 480
DB 1028 TTAAGGTAACTGCGCCATTTGCGAGTACATGATATTTGATATTTGATATTTGATATTT 1087
QY 481 ATTTGAGTCAATTTGAGGTAATTTGCGCCCTGCTGCTGACCGCGCCCATTTGATATTTG 540
DB 1088 ATTTGAGTCAATTTGAGGTAATTTGCGCCCTGCTGCTGACCGCGCCCATTTGATATTTG 1147
QY 541 GACTTTCTTACTTTGCGAGTACATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTT 600
DB 1148 GACTTTCTTACTTTGCGAGTACATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTT 1207
QY 601 TTTTGGCGATCATTAATTTGGCGGTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTT 660
DB 1208 TTTTGGCGATCATTAATTTGGCGGTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTT 1267
QY 661 CACCCCATTTGACGTCATATTTGGGATTTTGGGACCAAAATCAAGGAGCTTTCCAAA 720
DB 1268 CACCCCATTTGACGTCATATTTGGGATTTTGGGACCAAAATCAAGGAGCTTTCCAAA 1327
QY 721 TGTGCTATTAATTTGCGCGCCCGCTTGAAGCAATTTGGCGGTGATATTTGATATTTGATATTT 780
DB 1328 TGTGCTATTAATTTGCGCGCCCGCTTGAAGCAATTTGGCGGTGATATTTGATATTTGATATTT 1387
QY 781 TATATTAAGCAGAGCTGCTTTTATGTAACCGTCAAGATGCGCTGTAAGCGCATTCACGCTGT 840
DB 1388 TATATTAAGCAGAGCTGCTTTTATGTAACCGTCAAGATGCGCTGTAAGCGCATTCACGCTGT 1447
QY 841 TTTGACCTTCATTAAGCAACCGGAGCGGATCCAGCTCCGCGCGCGGGAACGCTGAT 900
DB 1448 TTTGACCTTCATTAAGCAACCGGAGCGGATCCAGCTCCGCGCGCGGGAACGCTGAT 1507
QY 901 GGAACGCGGATTTCCCGTGCAGAGTACGTAAGTACCGGCTATTAAGCTATTAAGGCAAC 960
DB 1508 GGAACGCGGATTTCCCGTGCAGAGTACGTAAGTACCGGCTATTAAGGCTATTAAGGCAAC 1567
QY 961 ACCCTTTGGC-TCTTATGATATGCTATATCTTTTGGCTTTGGGCTTATTAACCGCGC 1019
DB 1568 ACCCTTTGGCTTCTTATGATATGCTATATCTTTTGGCTTTGGGCTTATTAACCGCGC 1627
QY 1020 TTTCTTATGCTATATGATATGATATGCTATATGCTATATGCTATATGCTATATGCTATAT 1079
DB 1628 TTTCTTATGCTATATGATATGATATGCTATATGCTATATGCTATATGCTATATGCTATAT 1687
QY 1080 TGACCACTCCCTATTTGGTGAAGATATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTTG 1139
DB 1688 TGACCACTCCCTATTTGGTGAAGATATTTGATATTTGATATTTGATATTTGATATTTG 1747
QY 1140 CACAATATCTTATTTGGCTATATGCAATATCTGTCTTCAAGACTGACGAGGATC 1199
DB 1748 CACAATATCTTATTTGGCTATATGCAATATCTGTCTTCAAGACTGACGAGGATC 1807


```

QY 721 TGTCTAATAAACCCTCCGCTGACGCAATGGGGGTAGCGGTGTACGTTGGAGATC 780
DB 11927 TGTCTAATAAACCCTCCGCTGACGCAATGGGGGTAGCGGTGTACGTTGGAGATC 11868
QY 781 TATATAGCAGAGCTGTTTATGAAACCGTCAAGTCCCTGGAGACGCCATCCAGCTGT 840
DB 11867 TATATAGCAGAGCTGTTTATGAAACCGTCAAGTCCCTGGAGACGCCATCCAGCTGT 11808
QY 841 TTGACCTCATAGAGACACCGGGGACCGATCCAGCTCCGCGGGGGGAGAGGTCATT 900
DB 11807 TTGACCTCATAGAGACACCGGGGACCGATCCAGCTCCGCGGGGGGAGAGGTCATT 11748
QY 901 GGAACCGGATTTCCCGTGCAGAGTGAAGTAAAGTACCGCTATAGCTATAGAGCAG 960
DB 11747 GGAACCGGATTTCCCGTGCAGAGTGAAGTAAAGTACCGCTATAGAGTATAGAGCC 11688
QY 961 ACCCTTTGGC-TCTATGATGCTATAGCTTTTGGCTGGGGCTTATACACCCCGC 1019
DB 11687 ACCCTTTGGCTTATGATGCTATAGCTTTTGGCTGGGGCTTATACACCCCGC 11628
QY 1020 TTCCCTATGCTAAGGTGATGATAGCTTAGGCTTAGCGGGTATATGACATAT 1079
DB 11627 TTCCCTATGCTAAGGTGATGATAGCTTAGGCTTAGCGGGTATATGACATAT 11568
QY 1080 TGACCACTCCCTATTTGTCAGATACCTTCCATTAATCCATTAACATGGCTTTTGC 1139
DB 11567 TGACCACTCCCTATTTGTCAGATACCTTCCATTAATCCATTAACATGGCTTTTGC 11508
QY 1140 CACACTATCTCTATTTGCTATATGCOAATCTCTGCTTCCAGAGACTGACGAGCTC 1199
DB 11507 CACACTATCTCTATTTGCTATATGCOAATCTCTGCTTCCAGAGACTGACGAGCTC 11448
QY 1200 TGTATTTTACAGATGGGGTCCATTATTTATTAACAATTCATATACATACACAGCC 1259
DB 11447 TGTATTTTACAGATGGGGTCCATTATTTATTAACAATTCATATACATACACAGCC 11388
QY 1260 GTCCCCCGTCCGCGAGTTTATTAACAATAGCGGTGATCCACGGAATCTCGGGT 1319
DB 11387 GTCCCCCGTCCGCGAGTTTATTAACAATAGCGGTGATCCACGGAATCTCGGGT 11328
QY 1320 AGCTGTTCCGAGATAGGCTCTTCTCCGGTAGCGGTGAGGCTTCCATCCAGCCCTG 1379
DB 11327 AGCTGTTCCGAGATAGGCTCTTCTCCGGTAGCGGTGAGGCTTCTCATCCGAGCCCTG 11268
QY 1380 TCCCATGCTCCAGGACTCATAGTGTGCTCCGAGCTCTGCTCCCAAGAGAGAGCC 1439
DB 11267 TCCCATGCTCCAGGACTCATAGTGTGCTCCGAGCTCTGCTCCCAAGAGAGAGCC 11208
QY 1440 AGACTTAGGACAGACGATGCGCACACCAAGTGTCCGACAAAGCCGTGGGCTA 1499
DB 11207 AGACTTAGGACAGACGATGCGCACACCAAGTGTCCGACAAAGCCGTGGGCTA 11148
QY 1500 GGGTATGTCTGAAAATAGTCCGAGATCGGGCTCGACCGCTGAGCAAGTGAAGA 1559
DB 11147 GGGTATGTCTGAAAATAGTCCGAGAGCGGGCTTGAACCGCTGACCATTTGGAAGA 11088
QY 1560 CTTAAGGACGCGGAGAAAGAACGAGAGCTGATGTTGTGTTTGAATAGGCTA 1619
DB 11087 CTTAAGGACGCGGAGAAAGAACGAGAGCTGATGTTGTGTTTGAATAGGCTA 11028
QY 1620 GAGTAACTCCCGTTCGCTGTGTTAAAGTGAAGGAGAGTGTGATGACAGACTC 1679
DB 11027 GAGTAACTCCCGTTCGCTGTGTTAAAGTGAAGGAGAGTGTGATGACAGACTC 10968
QY 1680 GTTGTGCGCGGCGCCACACAGATAGCTGAAGCTAAGCGAGTGTCTTTC 1739
DB 10967 GTTGTGCGCGGCGCCACACAGATAGCTGAAGCTAAGCGAGTGTCTTTC 10908
QY 1740 ATGGGCTTTTCTGAGTCAAGCTCTT 1767
DB 10907 ATGGGCTTTTCTGAGTCAAGCTCTT 10880

```

```

RESULT 5
US-08-899-575-156
; Sequence 156, Application US/08899575
; Patent No. 580440
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: Burton, Dennis R
; APPLICANT: Barbas, Carlos F
; APPLICANT: Lerner, Richard A
; TITLE OF INVENTION: HUMAN NEUTRALIZING MONOCLONAL ANTIBODIES
; TITLE OF INVENTION: TO HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS
; NUMBER OF SEQUENCES: 170
; CORRESPONDENCE ADDRESS:
; ADDRESSEE: The Scripps Research Institute, Office of
; ADDRESSEE: Patent Counsel
; STREET: 10666 No. 580440th Torrey Pines Road, Suite 220,
; STREET: Mail Drop TPC8
; CITY: La Jolla
; STATE: CA
; COUNTRY: USA
; ZIP: 92037
; COMPUTER READABLE FORM:
; MEDIUM TYPE: Floppy disk
; COMPUTER: IBM PC compatible
; OPERATING SYSTEM: PC-DOS/MS-DOS
; SOFTWARE: Patent Release #1.0, Version #1.25
; CURRENT APPLICATION DATA:
; APPLICATION NUMBER: US/08/899,575
; FILING DATE: 24-JUL-1997
; CLASSIFICATION:
; PRIOR APPLICATION DATA:
; APPLICATION NUMBER: US 08/276,852
; FILING DATE: 18-JUL-1994
; APPLICATION NUMBER: US 08/178,302
; FILING DATE: 30-SEP-1993
; PRIOR APPLICATION DATA:
; APPLICATION NUMBER: US 07/954,148
; FILING DATE: 30-SEP-1992
; ATTORNEY/AGENT INFORMATION:
; NAME: Fitting, Thomas
; REGISTRATION NUMBER: 34,163
; REFERENCE/DOCKET NUMBER: SCR1452P
; TELECOMMUNICATION INFORMATION:
; TELEPHONE: 619-554-2937
; TELEFAX: 619-554-6312
; INFORMATION FOR SEQ ID NO: 156:
; SEQUENCE CHARACTERISTICS:
; LENGTH: 13254 base pairs
; TYPE: nucleic acid
; STRANDEDNESS: double
; TOPOLOGY: circular
; MOLECULE TYPE: DNA (genomic)
; US-08-899-575-156

Query Match 95.9%; Score 1695.2; DB 1; Length 13254;
Best Local Similarity 97.8%; Pred. No. 0;
Matches 1729; Conservative 0; Mismatches 38; Indels 1; Gaps 1;

```

241 TAATCAATTAAGGGGTCTAGTTATAGCCCATATATAGAGTTCCGGTTACATACCTT 300
848 TAATCAATTAAGGGGTCTAGTTATAGCCCATATATAGAGTTCCGGTTACATACCTT 907
301 ACGGTAATGGCGCGCTGGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCATTTAGACGTAATATG 360
908 ACGGTAATGGCGCGCTGGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCATTTAGACGTAATATG 967
361 ACGTAATGTTCCCATATAGGCAATAGGGAATTTCCATTTAGACGTAATGGGTGAGTAT 420
968 ACGTAATGTTCCCATATAGGCAATAGGGAATTTCCATTTAGACGTAATGGGTGAGTAT 1027
421 TTACGTAATGTTCCCATATAGGCAATAGGGAATTTCCATTTAGACGTAATGGGTGAGTAT 480
1028 TTACGTAATGTTCCCATATAGGCAATAGGGAATTTCCATTTAGACGTAATGGGTGAGTAT 1087
481 ATTGACGTAATGAGGTAATGGCGCGCTGGCTGACCGCCCATTTAGACGTAATGGGTGAGTAT 540
1088 ATTGACGTAATGAGGTAATGGCGCGCTGGCTGACCGCCCATTTAGACGTAATGGGTGAGTAT 1147
541 GACCTTCCATTTAGGCAATAGGGAATTTCCATTTAGACGTAATGGGTGAGTAT 600
1148 GACCTTCCATTTAGGCAATAGGGAATTTCCATTTAGACGTAATGGGTGAGTAT 1207
601 TTTTGGCAGTACATGAGGCGGTGAGTATGCGGTTTGAATCTCAAGGGAATTTCCAGTCTC 660
1208 TTTTGGCAGTACATGAGGCGGTGAGTATGCGGTTTGAATCTCAAGGGAATTTCCAGTCTC 1267
661 CACCCCATTTGACGTAATGGGAGTTGTTTGGACCAAAATCAACGGAATTTCCAAA 720
1268 CACCCCATTTGACGTAATGGGAGTTGTTTGGACCAAAATCAACGGAATTTCCAAA 1327
721 TGTGTAATTAACCGCGCGCTGTAACGCAATGGGCGGTAAGGCGTATGAGGGAAGTCT 780
1328 TGTGTAATTAACCGCGCGCTGTAACGCAATGGGCGGTAAGGCGTATGAGGGAAGTCT 1387
781 TATATAGAGAGTCTGTTTATGTAACGCTCAGATCGCTGAGAGCGCCATCAGCTCT 840
1388 TATATAGAGAGTCTGTTTATGTAACGCTCAGATCGCTGAGAGCGCCATCAGCTCT 1447
841 TTTGACCTTCATAGAGAGACCGGGAACGATCGAGCTCGCGCGCGGGAACGCTGAT 900
1448 TTTGACCTTCATAGAGAGACCGGGAACGATCGAGCTCGCGCGCGGGAACGCTGAT 1507
901 GGAAGCGGATTTCCCGGCGCAAGAGTACGTAAGTACCGCTATAGATCTATAGGAC 960
1508 GGAAGCGGATTTCCCGGCGCAAGAGTACGTAAGTACCGCTATAGATCTATAGGAC 1567
961 ACCCTTTGGC-TTTATGATGCTATATCTGTTTGGCTTGGGCGCTATACACCCGCG 1019
1568 ACCCTTTGGC-TTTATGATGCTATATCTGTTTGGCTTGGGCGCTATACACCCGCG 1627
1020 TTTCTTATGTAAGAGTATAGTATAGTATAGCTTATAGGCGGTATATAGCACTAT 1079
1628 TTTCTTATGTAAGAGTATAGTATAGTATAGCTTATAGGCGGTATATAGCACTAT 1687
1080 TGAACACCTCCCTATATGTAAGAGTATCTTCAATTAATCAATTAATGCTCTTGGC 1139
1688 TGAACACCTCCCTATATGTAAGAGTATCTTCAATTAATCAATTAATGCTCTTGGC 1747
1140 CACACTATCTCTATGCTATATGCAATCTCTGCTTCAAGAGTACAGGAGCTC 1199
1748 CACACTATCTCTATGCTATATGCAATCTCTGCTTCAAGAGTACAGGAGCTC 1807
1808 TGTATTTTATAGAGATGGGGGTCTCATTTATTTATTAACAATTAACAATTAACAAC 1867
1260 GTTCCCGGCGCGGAGTTTATTAATTAAGAGTATGCTTCCACGGAATTTCCGGT 1319
1868 GTTCCCGGCGCGGAGTTTATTAATTAAGAGTATGCTTCCACGGAATTTCCGGT 1927

1320 ACGTGTCCGACATGAGGCTCTTCTCCGGTAGCGGTGAGGCTTCCACATCCGAGCCCTGG 1379
1928 ACGTGTCCGACATGAGGCTCTTCTCCGGTAGCGGTGAGGCTTCCACATCCGAGCCCTGG 1987
1380 TCCCATGCTCCAGAGATCTATATGAGTCTGCGGAGCTCTTCCCAACAGTGAAGGCC 1439
1988 TCCCATGCTCCAGAGATCTATATGAGTCTGCGGAGCTCTTCCCAACAGTGAAGGCC 2047
1440 AGACTTAGGACACAGCATGATCCACACACAGTGTGCGGCAAGGCGGTGAGGCTA 1499
2048 AGACTTAGGACACAGCATGATCCACACACAGTGTGCGGCAAGGCGGTGAGGCTA 2107
1500 GGGTATGTTCTGAATAATGAGCTCGAGATGCGGCTCGACCGTGAACGAGTGAAGA 1559
2108 GGGTATGTTCTGAATAATGAGCTCGAGATGCGGCTCGACCGTGAACGAGTGAAGA 2167
1560 CTTAAGGAGGCGGCAAGAGAGAGGAGGAGCTGAGTTGTTGTTTCTGATTAAGTCA 1619
2168 CTTAAGGAGGCGGCAAGAGAGAGGAGGAGCTGAGTTGTTGTTTCTGATTAAGTCA 2227
1620 GAGGTAATCTCCGTTGCGGTGCTGTTAAGGAGGAGGAGGAGTGTGAGTGAAGTCA 1679
2228 GAGGTAATCTCCGTTGCGGTGCTGTTAAGGAGGAGGAGTGTGAGTGAAGTCA 2287
1680 GTTGTGCGCGCGCGCGCCACAGACATATATAGCTGACAGACTTACGAGCTGCTTCC 1739
2288 GTTGTGCGCGCGCGCGCCACAGACATATATAGCTGACAGACTTACGAGCTGCTTCC 2347
1740 ATGGGTCTTTTCTGAGTCAACCGTCTT 1767
2348 ATGGGTCTTTTCTGAGTCAACCGTCTT 2375

RESULT 6

US-08-899-575-170/c
; Sequence 170, Application US/08899575

; Patent No. 5804440

; GENERAL INFORMATION:

; APPLICANT: Burton, Dennis R

; APPLICANT: Barbab, Carlos F

; APPLICANT: Lerner, Richard A

; TITLE OF INVENTION: HUMAN NEUTRALIZING MONOCLONAL ANTIBODIES

; NUMBER OF SEQUENCES: 170

; CORRESPONDENCE ADDRESS:

; ADDRESS: The Scripps Research Institute, Office of

; ADDRESS: Patent Counsel

; STREET: 10666 No. 580440th Torrey Pines Road, Suite 220,

; CITY: La Jolla

; STATE: CA

; COUNTRY: USA

; ZIP: 92037

; COMPUTER READABLE FORM:

; MEDIUM TYPE: Floppy disk

; COMPUTER: IBM PC compatible

; OPERATING SYSTEM: PC-DOS/MS-DOS

; SOFTWARE: PatentIn Release #1.0, Version #1.25

; CURRENT APPLICATION DATA:

; APPLICATION NUMBER: US/08/899,575

; FILING DATE: 24-JUL-1997

; CLASSIFICATION:

; APPLICATION NUMBER: US 08/276,852

; FILING DATE: 18-JUL-1994

; APPLICATION NUMBER: US 08/178,302

; FILING DATE: 30-SEP-1993

; PRIOR APPLICATION DATA:

; APPLICATION NUMBER: US 07/954,148

; FILING DATE: 30-SEP-1992

; ATTORNEY/AGENT INFORMATION:

; NAME: Fitting, Thomas

; REGISTRATION NUMBER: 34,163

REFERENCE/DOCKET NUMBER: SCRI452P
 TELECOMMUNICATION INFORMATION:
 TELEPHONE: 619-554-2937
 TELEFAX: 619-554-6312
 INFORMATION FOR SEQ ID NO: 170:
 SEQUENCE CHARACTERISTICS:
 LENGTH: 13254 base pairs
 TYPE: nucleic acid
 STRANDEDNESS: double
 TOPOLOGY: circular
 MOLECULE TYPE: DNA (genomic)
 US-08-899-575-170

Query Match 95.9%; Score 1695.2; DB 1; Length 13254;
 Best Local Similarity 97.8%; Pred. No. 0;
 Matches 1729; Conservative 0; Mismatches 38; Indels 1; Gaps 1;

QY 1 AATATGGGCTATATCCCGCATAGAGGCGCATACACCGGCGCATGCGCAATGCAATATG 60
 DB 12647 AATATGGGCTATATCCCGCATAGAGGCGCATACACCGGCGCATGCGCAATGCAATATG 12588
 QY 61 ATCTATACATTTGATATGATATGGAATAGCCATTTATTCATTTGTTATATAGCATAA 120
 DB 12587 ATCTATACATTTGATATGATATGGAATAGCCATTTATTCATTTGTTATATAGCATAA 12528
 QY 121 ATCAATATTTGGCTATTTGGCATTTGCAATGCTGTATCCGATCATATATATGATACATTTAT 180
 DB 12527 ATCAATATTTGGCTATTTGGCATTTGCAATGCTGTATCCGATCATATATATGATACATTTAT 12468
 QY 181 ATTTGGCCCATTTCCCATATAGACCGCATTTGATGATGATATTTATGCTATTTATATG 240
 DB 12467 ATTTGGCCCATTTCCCATATAGACCGCATTTGATGATGATATTTATGCTATTTATATG 12408
 QY 241 TAATCAATTTACGGGGGCTATTAGTTTCATAGCCCATATATATGAGTTCCGGCTTACATTA 300
 DB 12407 TAATCAATTTACGGGGGCTATTAGTTTCATAGCCCATATATATGAGTTCCGGCTTACATTA 12348
 QY 301 ACGGTAATATGCGCCGCTGCTGATCCGCGCAAGACCGCCCGCATTTGACGTCAATATATG 360
 DB 12347 ACGGTAATATGCGCCGCTGCTGATCCGCGCAAGACCGCCCGCATTTGACGTCAATATATG 12288
 QY 361 AGGTATGTTCCCATATAGTATACCGCAATAGGAGCTTTCCATTTAGACGTATATGTTGATG 420
 DB 12287 AGGTATGTTCCCATATAGTATACCGCAATAGGAGCTTTCCATTTAGACGTATATGTTGATG 12228
 QY 421 TTACGGTAATATGCGCCATTTGCGAGTACATCAAGTATATCATATGCGCAAGTCCGCCCT 480
 DB 12227 TTACGGTAATATGCGCCATTTGCGAGTACATCAAGTATATCATATGCGCAAGTCCGCCCT 12168
 QY 481 ATTGAAGTCAATGACGGTAATATGCGCCGCTGCGCATTTATGCCAGTACATGACCTTACG 540
 DB 12167 ATTGAAGTCAATGACGGTAATATGCGCCGCTGCGCATTTATGCCAGTACATGACCTTACG 12108
 QY 541 GACTTTCCCATTTGCGAGTACATCTACGTATTTAGTATGCTATTTACCATGTTGATGCGG 600
 DB 12107 GACTTTCCCATTTGCGAGTACATCTACGTATTTAGTATGCTATTTACCATGTTGATGCGG 12048
 QY 601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGGCGTGATAGCGTTTGACTCAAGGGGATTTCCAAAGTCTC 660
 DB 12047 TTTTGGCAGTACATCAATGAGGCGTGATAGCGTTTGACTCAAGGGGATTTCCAAAGTCTC 11988
 QY 661 CACCCCATTTGACGTCAATGAGGATTTGTTTGGCACCAAAATCAAAGGACCTTTCCAAA 720
 DB 11987 CACCCCATTTGACGTCAATGAGGATTTGTTTGGCACCAAAATCAAAGGACCTTTCCAAA 11928
 QY 721 TGTGCTAATATACCCCGGCTTTGACGCAAAATGGGCGGTATGCGGTATGCGTGGAGGTC 780
 DB 11927 TGTGCTAATATACCCCGGCTTTGACGCGCAAAATGGGCGGTATGCGGTATGCGTGGAGGTC 11868
 QY 781 TATATAGCAGAGCTGTTAGTGAACCGTCAAGTCCGCTGAGAGCGCATCCACGCTGT 840
 DB 11867 TATATAGCAGAGCTGTTAGTGAACCGTCAAGTCCGCTGAGAGCGCATCCACGCTGT 11808

QY 841 TTTGACCTTCATAGAGAACACCGGAGCCGATCCAGCCTCCGCGCGCGGAAACGATGCAAT 900
 DB 11807 TTTGACCTTCATAGAGAACACCGGAGCCGATCCAGCCTCCGCGCGCGGAAACGATGCAAT 11748
 QY 901 GGAAGCGGATTTCCCGGTGCGCAAGTGAAGTATACCGGCTATAGACTATATAGGAC 960
 DB 11747 GGAAGCGGATTTCCCGGTGCGCAAGTGAAGTATACCGGCTATAGAGTCTATAGGAC 11668
 QY 961 ACCCGTTTGGC-TCTTATGACATGATATCTGTTTGGCTTGGGCGCTATACACCCCGC 1019
 DB 11667 ACCCGTTTGGCTCTTATGACATGATATCTGTTTGGCTTGGGCGCTATACACCCCGC 11628
 QY 1020 TTCTTATGATAGTATGATGATATGCTTATAGCTTATAGGCGGTATTTAGCATTA 1079
 DB 11627 TTCTTATGATAGTATGATGATATGCTTATAGCTTATAGGCGGTATTTAGCATTA 11568
 QY 1080 TGACACCTCCCTATTTGATGAGATCTTCCATTTACATTAATCCATTAATAGCTCTTGGC 1139
 DB 11567 TGACACCTCCCTATTTGATGAGATCTTCCATTTACATTAATCCATTAATAGCTCTTGGC 11508
 QY 1140 CACAATATCTTATTTGCTATATGCAATATGCAATATCTGCTTACAGACTGACACGGA 1199
 DB 11507 CACAATATCTTATTTATGCTATATGCAATATGCAATATCTGCTTACAGACTGACACGGA 11448
 QY 1200 TGTATTTTACAGATGAGGCTCCATTTATTTATTTACAAATTCACATATACAAACGCC 1259
 DB 11447 TGTATTTTACAGATGAGGCTCCATTTATTTATTTACAAATTTACATATACAAACGCC 11388
 QY 1260 GTCCCCCGTGCAGATTTTATTTAAACATAGGTGGGATCTCCAGCGCAATCTCGGCT 1319
 DB 11387 GTCCCCCGTGCAGATTTTATTTAAACATAGGTGGGATCTCCAGCGCAATCTCGGCT 11328
 QY 1320 ACGTGTCCGGAATGAGGCTCTTCTCCGATGAGCGGTGGGCTTCCACATCCGAGCCCTGG 1379
 DB 11327 ACGTGTCCGGAATGAGGCTCTTCTCCGATGAGCGGTGGGCTTCTACATCCGAGCCCTGC 11268
 QY 1380 TCCATGCTTCAGGACTCATGATGCTGCGAGCTCTTGTCTCCCAAGTGGAGGCC 1439
 DB 11267 TCCATGCTTCAGGACTCATGATGCTGCGAGCTCTTGTCTCCCAAGTGGAGGCC 11208
 QY 1440 AGACTTATGAGCAGACAGATGCGCCACCAACAGATGTCGCGCAAGGCGGTGGGCTA 1499
 DB 11207 AGACTTATGAGCAGACAGATGCGCCACCAACAGATGTCGCGCAAGGCGGTGGGCTA 11148
 QY 1500 GGGTATGCTGTAATAATGAGCTCGAGATGAGGCTCGCACCGCTGACAGCATTTGGAAGA 1559
 DB 11147 GGGTATGCTGTAATAATGAGCTCGAGATGAGGCTCGCACCGCTGACAGCATTTGGAAGA 11088
 QY 1560 CTTAAGGACGCGGAGAAAGACGACGAGCTGAGTGTGTTGTTCTGATTAAGATCA 1619
 DB 11087 CTTAAGGACGCGGAGAAAGATGACGAGCTGAGTGTGTTGTTCTGATTAAGATCA 11028
 QY 1620 GAGGTAACTCCCGTTCGCGTCTGTAAACGCTGAGAGGCAATGATAGTCTGACAGTATC 1679
 DB 11027 GAGGTAACTCCCGTTCGCGTCTGTAAACGCTGAGAGGCAATGATAGTCTGACAGTATC 10968
 QY 1680 GTTGTGCGCGCGCGCACACAGATTAATGCTGACAGTAAAGGACTTCTCTTCC 1739
 DB 10967 GTTGTGCGCGCGCGCACACAGATTAATGCTGACAGTAAAGGACTTCTCTTCC 10908
 QY 1740 ATGGGCTCTTTCTGAGTACCGTCTT 1767
 DB 10907 ATGGGCTCTTTCTGAGTACCGTCTT 10880

RESULT 7
 PCT-US95-08743-156
 ; Sequence 156, Application PC/TUS9508743
 ; GENERAL INFORMATION:
 ; APPLICANT:
 ; TITLE OF INVENTION: HUMAN NEUTRALIZING MONOCLONAL ANTIBODIES
 ; TITLE OF INVENTION: TO HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS
 ; NUMBER OF SEQUENCES: 170

COMPUTER READABLE FORM:
MEDIUM TYPE: Floppy disk
COMPUTER: IBM PC compatible
OPERATING SYSTEM: PC-DOS/MS-DOS
SOFTWARE: PatentIn Release #1.0, Version #1.25 (EPO)
CURRENT APPLICATION DATA:
APPLICATION NUMBER: PCT/US95/08743
FILING DATE: 11-JUL-1995
PRIOR APPLICATION DATA:
APPLICATION NUMBER: US 08/276,852
FILING DATE: 18-JUL-1994
INFORMATION FOR SEQ ID NO: 156:
SEQUENCE CHARACTERISTICS:
LENGTH: 13254 base pairs
TYPE: nucleic acid
STRANDEDNESS: double
TOPOLOGY: circular
MOLECULE TYPE: DNA (genomic)
PCT-US95-08743-156

Query Match 95.9%; Score 1695.2; DB 5; Length 13254;
Best Local Similarity 97.8%; Pred. No. 0;
Matches 1129; Conservative 0; Mismatches 38; Indels 1; Gaps 1;

1 AATAGAGCTATATGCGGATAGAGGCGACATCAAGCCGACATGGCCAAATGACATATCG 60
608 AATAGAGCTATATGCGGATAGAGGCGACATCAAGCTGGACATGGCCAAATGACATATCG 667
61 ATCTATACCTTGAATCAATTTGGCAATTAGCCATTATTTCTGTTGTTATATAGATA 120
668 ATCTATACCTTGAATCAATTTGGCAATTAGCCATTATTTCTGTTGTTATATAGATA 727
121 ATCAATATGCGCTATGCGCATTTGACATGCTTGTATCCGATCATATATATGATTTAT 180
728 ATCAATATGCGCTATGCGCATTTGACATGCTTGTATCCGATCATATATATGATTTAT 787
181 ATTGCGCCATGTCATATATGACCGCCATGTTGACATGATTTATTTAGTAATTAATAG 240
788 ATTGCGCTATGTCATATATGACCGCCATGTTGACATGATTTATTTAGTAATTAATAG 847
241 TATATCAATTAAGGGGTCATTTAGTTCAATAGCCCATATATGAGTTCCGCTTACATACTT 300
848 TATATCAATTAAGGGGTCATTTAGTTCAATAGCCCATATATGAGTTCCGCTTACATACTT 907
301 ACGGTAATAGGCGCGCTGCGTGAACGCCCAAGACCCCGCCATTGACGTGAATATAG 360
908 ACGGTAATAGGCGCGCTGCGTGAACGCCCAAGACCCCGCCATTGACGTGAATATAG 967
361 ACGTATGTTCCCATATGTAACGCCCAATAGGGAATTTCCATTGACGTGAATGAGTAT 420
968 ACGTATGTTCCCATATGTAACGCCCAATAGGGAATTTCCATTGACGTGAATGAGTAT 1027
421 TTAAGGTAATAGGCGCGCTGCGTGAACGCCCAATAGGGAATTTCCATTGACGTGAAT 480
1028 TTAAGGTAATAGGCGCGCTGCGTGAACGCCCAATAGGGAATTTCCATTGACGTGAAT 1087
481 ATTGAAGTAATAGGCGCGCTGCGTGAACGCCCAATAGGGAATTTCCATTGACGTGAAT 540
1088 ATTGAAGTAATAGGCGCGCTGCGTGAACGCCCAATAGGGAATTTCCATTGACGTGAAT 1147
541 GACTTTCCTACTTGGAGTACATCTAAGTATAGTACGCTATTAACATGAGTATGAGCGG 600
1148 GACTTTCCTACTTGGAGTACATCTAAGTATAGTACGCTATTAACATGAGTATGAGCGG 1207
601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGCGGTGATAGCGGTTGACTCAAGGGAATTTCCAAATGTC 660
1208 TTTTGGCAGTACATCAATGAGCGGTGATAGCGGTTGACTCAAGGGAATTTCCAAATGTC 1267
661 CACCCCATGAGTCAATGAGGAGTTTGTGAGCAACAAATCAAGGGAATTTCCAAAT 720
1268 CACCCCATGAGTCAATGAGGAGTTTGTGAGCAACAAATCAAGGGAATTTCCAAAT 1327
721 TGTCTAATTAACCCCGCCGTTGACGCAAAATGAGCGGTGAGCGTGTACGTTGAGGAGTTC 780

1328 TGTCTAATTAACCCCGCCGTTGACGCAAAATGAGCGGTGAGCGTGTACGTTGAGGAGTTC 1387
781 TATATAGCAGAGCTCGTTTGTGAACCGTGCAGATCGCTGAGAGCGCATCAAGCTGT 840
1388 TATATAGCAGAGCTCGTTTGTGAACCGTGCAGATCGCTGAGAGCGCATCAAGCTGT 1447
841 TTTGACCTTCATAGAGACACCGGAGCCGATCCAGCTCCGCGGCGGAAACGATGCAAT 900
1448 TTTGACCTTCATAGAGACACCGGAGCCGATCCAGCTCCGCGGCGGAAACGATGCAAT 1507
901 GGAACGCGGATTTCCCGTGGCCAAAGTGAACGTAATACCGCTATAGACTCTATAGGAC 960
1508 GGAACGCGGATTTCCCGTGGCCAAAGTGAACGTAATACCGCTATAGACTCTATAGGAC 1567
961 ACCCTTTGGC-TCTTATAGCAGTATACGTTTGTGCTTGGCGGCTATACACCCCGC 1019
1568 ACCCTTTGGCTTTTATAGCAGTATACGTTTGTGCTTGGCGGCTATATACACCCCGC 1627
1020 TTCCTTATGCTATAGGTAAGTATAGCTTATAGCTTATAGCGCTGAGTTATAGCACTTAT 1079
1628 TTCCTTATGCTATAGGTAAGTATAGCTTATAGCTTATAGCGCTGAGTTATAGCACTTAT 1687
1080 TGAACACTCCCTTATGTTGAGATCTTTCATTTATCATATCAATGAGCTCTTTG 1139
1688 TGAACACTCCCTTATGTTGAGATCTTTCATTTATCATATCAATGAGCTCTTTG 1747
1140 CACAATATCTTATGCTATAGGTAAGTATAGCTTATAGCTTATAGCGCTGAGTTATAGCACTTAT 1199
1748 CACAATATCTTATGCTATAGGTAAGTATAGCTTATAGCTTATAGCGCTGAGTTATAGCACTTAT 1807
1200 TGTATTTTATACAGATAGGAGTCCCATTTATTTATTAACAATTCACATATATACAACGCC 1259
1808 TGTATTTTATACAGATAGGAGTCCCATTTATTTATTAACAATTCACATATATACAACGCC 1867
1260 GTCCCCCGTGGCCGAGTTTATTTATTAACAATAGCGTGGATTCACACGGAATTCGCGGT 1319
1868 GTCCCCCGTGGCCGAGTTTATTTATTAACAATAGCGTGGATTCACACGGAATTCGCGGT 1927
1320 AGGTGTCGAGCATAGGAGTCTTCCGCTGAGCGGAGTTCACATTCGAGCGCTG 1379
1928 AGGTGTCGAGCATAGGAGTCTTCCGCTGAGCGGAGTTCACATTCGAGCGCTG 1987
1380 TCCCATGCTCCAGGAGCTCATGTCGCTCGGACGCTCCTTGTCTCCACAGATGAGGCGC 1439
1988 TCCCATGCTCCAGGAGCTCATGTCGCTCGGACGCTCCTTGTCTCCACAGATGAGGCGC 2047
1440 AGACTTATGAGCAGACAGATGCGCACACACCAAGTGTGCGCACAAAGCGCTGCGGTA 1499
2048 AGACTTATGAGCAGACAGATGCGCACACCAAGTGTGCGCACAAAGCGCTGCGGTA 2107
1500 GGGTATGTCCTGAAAATAGAGTCCGAGGAGCGGCTTGAACGCTGACATTTGGAAGA 1559
2108 GGGTATGTCCTGAAAATAGAGTCCGAGGAGCGGCTTGAACGCTGACATTTGGAAGA 2167
1560 CTTAAGGCGAGCGGAGAAAGACGAGGAGCTGATGTTGTGTTCTGATTAAGAGTA 1619
2168 CTTAAGGCGAGCGGAGAAAGATGAGGAGCTGATGTTGTGTTCTGATTAAGAGTA 2227
1620 GAGTAACTCCGTTGCGGTGCTTTAACGTTGAGGAGGAGTGTAGTGTAGCAGTATCTC 1679
2228 GAGTAACTCCGTTGCGGTGCTTTAACGTTGAGGAGGAGTGTAGTGTAGCAGTATCTC 2287
1680 GTTGTGCGCGGCGGCGCACAGACATATATACCTGACAGATCAAGGAGTGTGCTTCTTCC 1739
2288 GTTGTGCGCGGCGGCGCACAGACATATATACCTGACAGATCAAGGAGTGTGCTTCTTCC 2347
1740 ATGGGCTTTTCTGAGTCAACGCTCTT 1767
2348 ATGGGCTTTTCTGAGTCAACGCTCTT 2375

RESULT 8

Db	721	CACGGGACCCATCCAGCCTCCGCGGCGGGAACGATGCAATTGGAAACGCGGATTC	CCCGCT	780
Qy	919	GCCAAAGATGAGTAAGTACCGCCCTATATGACTCTTTAAGCACACCCCTTTG	GGCTTATG	978
Db	781	GCCAAAGATGAGTAAGTACCGCCCTATATGACTCTTTAAGCACACCCCTTTG	GGCTTATG	840
Qy	979	CATGCTATACGTGTTTTTGGCTTGGGGCCCTATCACCCCGGCTCTTATNG	CTATAGGGA	1038
Db	841	CATGCTATACGTGTTTTTGGCTTGGGGCCCTATCACCCCGGCTCTTATNG	CTATAGGGA	900
Qy	1039	TGGTATAGCTTAGCCCTATAGCGGTGGGTTATTTGACCAATTATATGAC	CACTCCCTATTTGGT	1098
Db	901	TGGTATAGCTTAGCCCTATAGGGTGGGTTATTTGACCAATTATATGAC	CACTCCCTATTTGGT	960
Qy	1099	GACCAATCTTTCATTACTTAATCCATTAACATGAGCTCTTTGCCACACTAT	CTTATTTGGC	1158
Db	961	GACGATACCTTTCATTACTTAATCCATTAACATGAGCTCTTTGGCACACT	ATCTTATTTGGC	1020
Qy	1159	TATATGCCAATACCTGTGCTCTTCAAGACTGACACGACTCTGTATTTT	TTCATAGGATGG	1218
Db	1021	TATATGCCAATACCTGTGCTCTTCAAGACTGACACGACTCTGTATTTT	TTCATAGGATGG	1080
Qy	1219	GTCCCAATTTATTTATTAACAAATTCACATATACAAACACGCGCTCC	CCCGTCCGCACTT	1278
Db	1081	GTCCCAATTTATTTATTAACAAATTCACATATATACAAACACGCGCTCC	CCCGCACTT	1140
Qy	1279	TTTATTAACATAGCGTGGGATCTTCACACGCAATCTCGGGTACGTGTT	CCGCAATGAGGC	1338
Db	1141	TTTATTAACATAGCGTGGGATCTTCACACGCAATCTCGGGTACGTGTT	CCGCAATGAGGC	1200
Qy	1339	TCTTCTCCGGTAGCGGTGGGGCTTCCACATCCGAGCCCTTGCTCCAT	ATCCCTCCAGCACT	1398
Db	1201	TCTTCTCCGGTAGCGGCGAGCTTCCACATCCGAGCCCTTGCTCCAT	ATCCCTCCAGCACT	1260
Qy	1399	CATGTCGCTCGGCGAGCTCTTTGCTCCCAACAGTGGAGGCGAGACTT	ATAGGCACAGACGA	1458
Db	1261	CATGTCGCTCGGCGAGCTCTTTGCTCTTACAGTGGAGGCCAGACTT	ATAGGCACAGACGA	1320
Qy	1459	TGCCCAACCAACACAGTGTGCCGCAACAGGCCGTGGCGGTATGTCT	GAAATG	1518
Db	1321	TGCCCAACCAACACAGTGTGCCGCAACAGGCCGTGGCGGTATGTCT	GAAATG	1380
Qy	1519	AGCTTGGAGATCGGGCTTCGCACCCGTACAGCATGGAAGACTT	ATAGGCACGCGCACAG	1578
Db	1381	AGCTTGGAGATTTGGGCTTCGCACCCGTACAGCATGGAAGACTT	ATAGGCACGCGCACAG	1440
Qy	1579	AAGAAGCAGCAGCAGCTGAGTGTGTGTTCTGTATAGCTCAGAGGTA	CTCCCGTTGGCG	1638
Db	1441	AAGAAGCAGCAGCAGCTGAGTGTGTGTTCTGTATAGAGTCAAGGTA	CTCCCGTTGGCG	1500
Qy	1639	TGCTGTTAACGGTGGAGGGACAGTGTACTGTAGACGATCTGTTG	CTGCGCGCGCGCC	1697
Db	1501	TTGCTGTTAACGGTGGAGGGACAGTGTACTGTAGACGATCTGTTG	CTGCGCGCGCGCC	1560
Qy	1698	ACCAGACATTAATAGCTGACAGACTTAACGGACTGTTCTTTCCAT	TGGTCTTTTCTGCACT	1757
Db	1561	ACCAGACATTAATAGCTGACAGACTTAACGGACTGTTCTTTCCAT	TGGTCTTTTCTGCACT	1620
Qy	1758	CACGCTCCT	1766	
Db	1621	CACGCTCCT	1629	

RESULT 12
US-09-628-445-1
; Sequence 1, Application US/09628445

APPLICANT: Hobart, Peter M.
APPLICANT: Margalith, Michal
APPLICANT: Parker, Suzanne E.
APPLICANT: Khatib, Shirin
TITLE OF INVENTION: Cancer Treatment Utilizing Plasmids Suitable for IL-2 Expression

```

: FILE REFERENCE: 1530.0080002
: CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/628,445
: CURRENT FILING DATE: 2000-07-28
: PRIOR APPLICATION NUMBER: US 08/818,562
: PRIOR FILING DATE: 1997-03-14
: PRIOR APPLICATION NUMBER: US 08/345,913
: PRIOR FILING DATE: 1994-11-28
: NUMBER OF SEQ ID NOS: 3
: SOFTWARE: PatentIn Ver. 2.0
: SEQ ID NO 1
: LENGTH: 4928
: TYPE: DNA
: ORGANISM: Homo sapiens
: FEATURE:
: NAME/KEY: CDS
: LOCATION: (1689)..(2159)
: US-09-628-445-1

```

Query Match	89.5%	Score 1581	DB 4	Length 4928
Best Local Similarity	99.0%	Pred. No. 0		
Matches 1612	Conservative	0	Mismatches 15	Indels 2
			Gaps	2

OY	140	AATGCAACAGCTGTAAACCCGAATATAAATAGTACATTAAATGGCCCATGTCAAAT	199
Db	1	CATTGCATACGTGTATCTATATATACAATAATATGATCATTATTAATTTGGCTCATATGCCAAAT	60
OY	200	GACCGCATGTTGACATGATTATTTGACTAGTAAATTAATAGTAATCAATTAACGGGGTCAT	259
Db	61	GACCGCATGTGACATTGATTATTTGACTAGTAAATTAATAGTAATCAATTAACGGGGTCAT	120
OY	260	TAGTTCAATAGCCCATATATATGAGATTCCGGCTTACATAAATTACGGTAATGGCCCCGCTG	319
Db	121	TAGTTCAATAGCCCATATATATGAGATTCCGGCTTACATAAATTACGGTAATGGCCCCGCTG	180
OY	320	GCTAACGGCCCAAAGAAGCCCCGCCCATTTGAGSTCAATTAATAGCATATGATTCOCATAGTA	379
Db	181	GCTAACGGCCCAAAGAAGCCCCGCCCATTTGAGSTCAATTAATAGCATATGATTCOCATAGTA	240
OY	380	CGCCAAATAGGACCTTCCATTGAGCTCAATGGGTGAGATAATTTCAGTAAATCGCCCACT	439
Db	241	CGCCAAATAGGACCTTCCATTGAGCTCAATGGGTGAGATAATTTCAGTAAATCGCCCACT	300
OY	440	TGGCAGTACATCAANGTGTATCATATGCCAAGTCC-GCCCCCTATTGACGTCAATGACGT	498
Db	301	TGGCAGTACATCAANGTGTATCATATGCCAAGTCCGCCCTATTGACGTCAATGACGT	360
OY	499	AAATGGCCCCGCTGGACATTATGCCAGTACATNAGCCTTAGCGGSACTTCCACTTGGGAG	558
Db	361	AAATGGCCCCGCTGGACATTATGCCAGTACATNAGCCTTAGCGGSACTTCCACTTGGGAG	420
OY	559	TACATCTACGATTATAGTATCGCTATTAACAATGGTGATGCGGTTTTGGCAGTACATCAAT	618
Db	421	TACATCTACGATTATAGTATCGCTATTAACAATGGTGATGCGGTTTTGGCAGTACATCAAT	480
OY	619	GGGCGTGATATGCGGTTGACTCACGGGGATTTTCCAAGTCTTCACCCCATTTGACGTCAAT	678
Db	481	GGGCGTGATATGCGGTTGACTCACGGGGATTTTCCAAGTCTTCACCCCATTTGACGTCAAT	540
OY	679	GGGAGTTGTTTTTGGCACCAAAATCAACGGGACTTTCCAAAATGTCGTAATPAAACCCGGC	738
Db	541	GGGAGTTGTTTTTGGCACCAAAATCAACGGGACTTTCCAAAATGTCGTAATPAAACCCGGC	600
OY	739	CCGTTTGAACGCAATATGGGCGGTAGGCGGTGACGATGAGAGGTCTATATATAGCAGAGCTCGT	798
Db	601	CCGTTTGAACGCAATATGGGCGGTAGGCGGTGACGATGAGAGGTCTATATATAGCAGAGCTCGT	660
OY	799	TTAGTGAACGTCAGATGCGCTGGAAGACGCATCAAGCTGTTTTGACCTCATATGAAGA	858
Db	661	TTAGTGAACGTCAGATGCGCTGGAAGACGCATCAAGCTGTTTTGACCTCATATGAAGA	720
OY	859	CACGGGAGACGATCAGCTCAGCTCGGGGGCGGGAAAGGATCATTTGGAAACGCGAATTTCCCGT	918
Db	721	CACGGGAGACGATCAGCTCAGCTCGGGGGCGGGAAAGGATCATTTGGAAACGCGAATTTCCCGT	780

QY 919 GCCAAGAGTGAAGTAAAGCCGCTAATGACTCTAATAGCACAACCCCTTGGCTCTTATG 978
DB 781 GCCAAGAGTGAAGTAAAGCCGCTAATGACTCTAATAGCACAACCCCTTGGCTCTTATG 840
QY 979 CATGCTAATACGTCTTGGCTTGGGCTTATACACCCCGCTTCTTATGCTATAGTGA 1038
DB 841 CATGCTAATACGTCTTGGCTTGGGCTTATACACCCCGCTTCTTATGCTATAGTGA 900
QY 1039 TGGTATAGCTTACCTAATAGGCGGTGATATGACATATATGACCACTCCCTATGCT 1098
DB 901 TGGTATAGCTTACCTAATAGGCGGTGATATGACATATATGACCACTCCCTATGCT 960
QY 1099 GACGATACCTTCCATTAATCAATCAATCAATGCTCTTGGCCACAATCTCTATGAGC 1158
DB 961 GACGATACCTTCCATTAATCAATCAATCAATGCTCTTGGCCACAATCTCTATGAGC 1020
QY 1159 TATATGCCAATACCTCTGCTTCCAGAGCTGACACGGAATCTGATATTTTACAGATGG 1218
DB 1021 TATATGCCAATACCTCTGCTTCCAGAGCTGACACGGAATCTGATATTTTACAGATGG 1080
QY 1219 GTCCCATTTATTTAATTAACAATTCATATACAGACGCGCTCCCGGCTCCGAGTT 1278
DB 1081 GTCCCATTTATTTAATTAACAATTCATATACAGACGCGCTCCCGGCTCCGAGTT 1140
QY 1279 TTTATTTAAACATAGCGGTGGATCTCCACGCGAATCTCGGATACGTGTTCCGACATGAGC 1338
DB 1141 TTTATTTAAACATAGCGGTGGATCTCCACGCGAATCTCGGATACGTGTTCCGACATGAGC 1200
QY 1339 TCTTCTCCGATAGCGGTGGGCTTCCACATCCGAGCCTGCTGCTCCATGCTCCAGGCT 1398
DB 1201 TCTTCTCCGATAGCGGTGGGCTTCCACATCCGAGCCTGCTGCTCCATGCTCCAGGCT 1260
QY 1399 CATGCTGCTGGGAGCTCTCTGCTCCCAACAGTGGAGCCGACCTTGGGACACAGACA 1458
DB 1261 CATGCTGCTGGGAGCTCTCTGCTCCCAACAGTGGAGCCGACCTTGGGAGCTTGGGACACAGACA 1320
QY 1459 TGCCCAACACACAGCTGTGCGGCAACAAGCCGTGGGTAGGATGCTGTAAGG 1518
DB 1321 TGCCCAACACACAGCTGTGCGGCAACAAGCCGTGGGTAGGATGCTGTAAGG 1380
QY 1519 AGCTCGAGAGTGGGCTGCGACCGCTGACGAGATGAGAACTTAAAGGACGCGGACAAG 1578
DB 1381 AGCTCGAGAGTGGGCTGCGACCGCTGACGAGATGAGAACTTAAAGGACGCGGACAAG 1440
QY 1579 AAGAGCGAGCGAGCTGAGTGTGCTGCTGATAGAGTCAAGGTAATCCCGTTGGG 1638
DB 1441 AAGAGCGAGCGAGCTGAGTGTGCTGCTGATAGAGTCAAGGTAATCCCGTTGGG 1500
QY 1639 -TGCTGTTAAAGGTGAGGCGAGTGTGCTGAGAGTACTGTTGCTCCGCGCGCC 1697
DB 1501 TTGCTGTTAAAGGTGAGGCGAGTGTGCTGAGAGTACTGTTGCTCCGCGCGCC 1560
QY 1698 ACCAGACATATAGCTGACAGACTAAGGAGCTGTTCTTCCATGGGCTTTTTCAGCT 1757
DB 1561 ACCAGACATATAGCTGACAGACTAAGGAGCTGTTCTTCCATGGGCTTTTTCAGCT 1620
QY 1758 CACCGTCT 1766
DB 1621 CACCGTCT 1629

RESULT 13
US-09-173-053-2

; Sequence 2, Application US/09173053
; Patent No. 6451769
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: HUEBNER, Robert C.
; APPLICANT: NORMAN, Jon A.
; APPLICANT: LIANG, Xiaowu
; APPLICANT: CARNER, Kristin R.
; APPLICANT: BARBOUR, Alan G.
; APPLICANT: LUKE, Catherine J.

; TITLE OF INVENTION: COMPOSITIONS AND METHODS FOR ADMINISTERING BORRELIA DNA
; FILE REFERENCE: 454312-2440.1
; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/173,053
; CURRENT FILING DATE: 1998-10-15
; PRIOR APPLICATION NUMBER: 08/663,998
; PRIOR FILING DATE: 1996-06-14
; NUMBER OF SEQ ID NOS: 18
; SOFTWARE: PatentIn Ver. 2.1
; SEQ ID NO 2
; LENGTH: 5899
; TYPE: DNA
; ORGANISM: Borrelia burgdorferi
US-09-173-053-2
Query Match 88.9%; Score 1570.2; DB 4; Length 5899;
Best Local Similarity 97.6%; Pred. No. 0;
Matches 1604; Conservative 0; Mismatches 38; Indels 1; Gaps 1;
QY 125 ATATTGGCTATTGGCCATTTGCAATAGTGTATCCGATCATATAATGATATATATG 184
DB 4080 AGATTGGCTATTGGCCATTTGCAATAGTGTATCCGATCATATAATGATATATATG 4139
QY 185 GCCCATGCTCAATATGACCCGCAATGTTGACATTTATGACTATATATATAT 244
DB 4140 GCTCATGCTCAATATGACCCGCAATGTTGACATTTATGACTATATATATAT 4199
QY 245 CAATTACGGGGTCAATTATGTTATAGCCATATATAGGATTCGCGTACATTAATGACG 304
DB 4200 CAATTACGGGGTCAATTATGTTATAGCCATATATAGGATTCGCGTACATTAATGACG 4259
QY 305 TAAATGGCCGCTGGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCAATGACGTCATTAATGACG 364
DB 4260 TAAATGGCCGCTGGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCAATGACGTCATTAATGACG 4319
QY 365 ATGTTCCATATGTAACGCAATAGGACTTTTCATTAAGTCAATGATGGTGAATTTAC 424
DB 4320 ATGTTCCATATGTAACGCAATAGGACTTTTCATTAAGTCAATGATGGTGAATTTAC 4379
QY 425 GGTAACTGCCACTGGCAGTACATCAAGTATCATATGCAAGTCCGCGCCCTATATG 484
DB 4380 GGTAACTGCCACTGGCAGTACATCAAGTATCATATGCAAGTCCGCGCCCTATATG 4439
QY 485 AGCTCAATGACGATTAATGGCCGCTGCAATTAATGCCAGTACATGACCTTACGCGACT 544
DB 4440 AGCTCAATGACGATTAATGGCCGCTGCAATTAATGCCAGTACATGACCTTACGCGACT 4499
QY 545 TTCTCACTTGGCAGTACATTAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 604
DB 4500 TTCTCACTTGGCAGTACATTAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 4559
QY 605 GGCAGTACATTAATGGCGGTGATGAGGCTTGAATGACGCGGGAATTCAGATCTCCACC 664
DB 4560 GGCAGTACATTAATGGCGGTGATGAGGCTTGAATGACGCGGGAATTCAGATCTCCACC 4619
QY 665 CCATTGACGTCATAGGAGTGTGTTGGCAACCAATCAACGCGGACTTCCAAATATGTC 724
DB 4620 CCATTGACGTCATAGGAGTGTGTTGGCAACCAATCAACGCGGACTTCCAAATATGTC 4679
QY 725 GTATATACCCCGCCGCTTGAACGCAATGGCGGTGATGAGGCTGATAGGAGGCTATTA 784
DB 4680 GTATATACCCCGCCGCTTGAACGCAATGGCGGTGATGAGGCTGATAGGAGGCTATTA 4739
QY 785 TAAAGAGAGCTGTTATGTAACGCTGATGCTGATGAGGCTGATGAGGCTGATGAGGCT 844
DB 4740 TAAAGAGAGCTGTTATGTAACGCTGATGCTGATGAGGCTGATGAGGCTGATGAGGCT 4799
QY 845 ACCTCATATAGAGACACCGGACCGATCCAGCTCCGCGCGGAGACGCTGATTTGANA 904
DB 4800 ACCTCATATAGAGACACCGGACCGATCCAGCTCCGCGCGGAGACGCTGATTTGANA 4859
QY 905 CGCGGATTCCTCCGCTGCAAGAGTGAAGTATGCTGCTATATGACTCTATATAGCACACC 964
DB 4860 CGCGGATTCCTCCGCTGCAAGAGTGAAGTATGCTGCTATATGACTCTATATAGCACACC 4919

QY 965 CTTTGGC-TCCTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1023
DB 4920 CTTGGCTCTTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 4979
QY 1024 TTAGCTATAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1083
DB 4980 TTAGCTATAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5039
QY 1084 CACTCCCTATAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1143
DB 5040 CACTCCCTATAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5099
QY 1144 ACTATCTATAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1203
DB 5100 ACTATCTATAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5159
QY 1204 TTTTTCAGATAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1263
DB 5160 TTTTTCAGATAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5219
QY 1264 CCGTCCCGCAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1323
DB 5220 CCGTCCCGCAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5279
QY 1324 GTTCCGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1383
DB 5280 GTTCCGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5339
QY 1384 ATGCTCCGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1443
DB 5340 ATGCTCCGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5399
QY 1444 TTAGGACAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1503
DB 5400 TTAGGACAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5459
QY 1504 ATGCTCCGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1563
DB 5460 ATGCTCCGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5519
QY 1564 AGGACAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1623
DB 5520 AGGACAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5579
QY 1624 TTAGCTCCGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1683
DB 5580 TTAGCTCCGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5639
QY 1684 CTTGCGCGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 1743
DB 5640 CTTGCGCGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 5699
QY 1744 GTCTTTTTCGAGTACCGTCT 1766
DB 5700 GTCTTTTTCGAGTACCGTCT 5722

RESULT 14
US-08-663-998-3
Sequence 3, Application US/08663998
Patent No. 5846946
GENERAL INFORMATION:
APPLICANT: HUBNER, Robert C.
APPLICANT: NORMAN, Jon A.
APPLICANT: LIANG, Xiaowu
APPLICANT: CARNER, Kristin R.
APPLICANT: BARBOUR, Alan G.
APPLICANT: LUKS, Catherine J.
TITLE OF INVENTION: COMPOSITIONS AND METHODS FOR
NUMBER OF SEQUENCES: 4
CORRESPONDENCE ADDRESS:

ADDRESSEE: Curtis, Morris & Safford, P.C.
STREET: 530 Fifth Avenue
CITY: New York
STATE: NY
COUNTRY: USA
ZIP: 10036
COMPUTER READABLE FORM:
MEDIUM TYPE: Floppy disk
COMPUTER: IBM PC compatible
OPERATING SYSTEM: PC-DOS/MS-DOS
SOFTWARE: Patent In Release #1.0, Version #1.30
CURRENT APPLICATION DATA:
APPLICATION NUMBER: US/08/663,998
FILING DATE: 06-JUN-1996
CLASSIFICATION: 424
ATTORNEY/AGENT INFORMATION:
NAME: Kowalski, Thomas J.
REGISTRATION NUMBER: 32,147
REFERENCE/DOCKET NUMBER: 454312-2440
TELECOMMUNICATION INFORMATION:
TELEPHONE: 212-840-3333
INFORMATION FOR SEQ ID NO: 3:
SEQUENCE CHARACTERISTICS:
LENGTH: 5676 base pairs
TYPE: nucleic acid
STRANDEDNESS: single
TOPOLOGY: linear
MOLECULE TYPE: DNA (genomic)
US-08-663-998-3

Query Match 88.3%; Score 1560.8; DB 2; Length 5676;
Best Local Similarity 97.7%; Pred. No. 0;
Matches 1594; Conservative 0; Mismatches 37; Indels 1; Gaps 1;

QY 136 TGGCCATGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 195
DB 51 TGGCCATGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 110
QY 196 ATATGACGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 255
DB 111 ATATGACGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 170
QY 256 TCATTAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 315
DB 171 TCATTAGTATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 230
QY 316 CTTGCGCGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 375
DB 231 CTTGCGCGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 290
QY 376 GTAAAGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 435
DB 291 GTAAAGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 350
QY 436 CATTGAGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 495
DB 351 CATTGAGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 410
QY 496 GGTAAATGAGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 555
DB 411 GGTAAATGAGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 470
QY 556 CAGTACATCTGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 615
DB 471 CAGTACATCTGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 530
QY 616 AATGGAGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 675
DB 531 AATGGAGGAGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 590
QY 676 AATGGAGGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 735
DB 591 AATGGAGGATGATGCTATATCTGTTTTGGCTTGGGGCCTATACACCCCGCTTCC 650

QY 736 GCCCGTTGACGCAATGGGCGGTAGCGGTGTACGGTGGAGTCTATATAGACAGCT 795
DB 651 GCCCATGACGCAATGGGCGGTAGCGGTGTACGGTGGAGTCTATATAGACAGCT 710
QY 796 CGTTTAGTGAACCGGTCAATGCCCTGGAGAGCCCATCCAGCTGTTTGAACCTCCATAGA 855
DB 711 CGTTTAGTGAACCGGTCAATGCCCTGGAGAGCCCATCCAGCTGTTTGAACCTCCATAGA 770
QY 856 AGACACCGGAGCCGATCCAGCTCCGCGGCGGAGAACGGTGTGATGGAAACGGGATTCGC 915
DB 771 AGACACCGGAGCCGATCCAGCTCCGCGGCGGAGAACGGTGTGATGGAAACGGGATTCGC 830
QY 916 CGTGCAGAGTGAAGTATAGTACCGGCTATAGACTCTATAGGACACACCCCTTTGCG-1CT 974
DB 831 CGTGCAGAGTGAAGTATAGTACCGGCTATAGACTCTATAGGACACACCCCTTTGCGTCT 890
QY 975 TATGATGCTATAGTCTGTTTGGCTTGGGCGCTATACACCCCGCTTCTTATGCTATAG 1034
DB 891 TATGATGCTATAGTCTGTTTGGCTTGGGCGCTATACACCCCGCTTCTTATGCTATAG 950
QY 1035 GTGATGATAGCTTAGCTATAGGCGGTGTTATGACATTTATGACATCCCTAT 1094
DB 951 GTGATGATAGCTTAGCTATAGGCGGTGTTATGACATTTATGACATCCCTAT 1010
QY 1095 TGGTGAAGTATCTTTCATTTATCAATCAATGAGCTCTTGGCACAACATATCTAT 1154
DB 1011 TGGTGAAGTATCTTTCATTTATCAATCAATGAGCTCTTGGCACAACATCTTTAT 1070
QY 1155 TGGCTATATGCAATATCTGTCTTCAAGAGCTGACAGGACTCTGATTTTATACAGA 1214
DB 1071 TGGCTATATGCAATATCTGTCTTCAAGAGCTGACAGGACTCTGATTTTATACAGA 1130
QY 1215 TGGGCTCCATTTATTTATTAACAATTCACATTTCAACAAGCGGTCCCGGCGCGC 1274
DB 1131 TGGGCTCCATTTATTTATTTAACAATTCACATTTCAACAAGCGGTCCCGGCGCGC 1190
QY 1275 AGTTTATTTAACAATAGCGGTGGATCTTCCAGCGGATCTCGGATACGTGTTCCGACAT 1334
DB 1191 AGTTTATTTAACAATAGCGGTGGATCTTCCAGCGGATCTCGGATACGTGTTCCGACAT 1250
QY 1335 GGGCTCTTCTCGGTAGCGGTGGGCTTCCACATCCGAGCCCTGCTCCATGCTCCAGC 1394
DB 1251 GGGCTCTTCTCGGTAGCGGTGGGCTTCCACATCCGAGCCCTGCTCCATGCTCCAGC 1310
QY 1395 GACTATGTTGCTCGGTAGCGGTCTTGTCTCCCAAGTGGAGGCGGACCTTAGGACAGC 1454
DB 1311 GACTATGTTGCTCGGTAGCGGTCTTGTCTCCCAAGTGGAGGCGGACCTTAGGACAGC 1370
QY 1455 AGCATGCCACCAACCAAGTGGCGGACCAAGGCGGTGGGATGATGCTGAA 1514
DB 1371 AGCATGCCACCAACCAAGTGGCGGACCAAGGCGGTGGGATGATGCTGAA 1430
QY 1515 AATGAGCTGAGATCGGCTCGCACCGGTGACGCAATGAGAACTTAAGGACAGCGCA 1574
DB 1431 AATGAGCTGAGGAGAGGCGGCTTGCACCGCTGACGCAATTTGAAGAGAGGAGCGCA 1490
QY 1575 GAAAGAGAGGAGGAGCTGAGTGTGTTGTTCTGATAGAGTCAAGGTAATCTCCGTT 1634
DB 1491 GAAAGAGAGGAGGAGCTGAGTGTGTTGTTCTGATAGAGTCAAGGTAATCTCCGTT 1550
QY 1635 GCGGTGCTGTTAAGGTTGAGGAGGAGTGTGATGCTGAGAGTACTGCTTCTGCGGCGGC 1694
DB 1551 GCGGTGCTGTTAAGGTTGAGGAGGAGTGTGATGCTGAGAGTACTGCTTCTGCGGCGGC 1610
QY 1695 GGCACCAAGCATATATGCTGACAGCTAAGCGACTGTCTCTTTCATGAGGCTCTTTCTGC 1754
DB 1611 GGCACCAAGCATATATGCTGACAGCTAAGCGACTGTCTCTTTCATGAGGCTCTTTCTGC 1670
QY 1755 AGTCAACCGTCT 1766
DB 1671 AGTCAACCGTCT 1682

RESULT 15
US-08-663-998-4
; Sequence 4, Application US/08663998
; Patent No. 5845946
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: HUBNER, Robert C.
; APPLICANT: NORMAN, Jon A.
; APPLICANT: LIANG, Xiaowu
; APPLICANT: CARNER, Kristin R.
; APPLICANT: BARBOUR, Alan G.
; APPLICANT: LUKE, Catherine J.
; TITLE OF INVENTION: COMPOSITIONS AND METHODS FOR
; NUMBER OF SEQUENCES: 4
; TITLE OF INVENTION: ADMINISTERING BORRELIA DNA
; CORRESPONDENCE ADDRESS:
; ADDRESSEE: Curtis, Morris & Safford, P.C.
; STREET: 530 Fifth Avenue
; CITY: New York
; STATE: NY
; COUNTRY: USA
; ZIP: 10036
; COMPUTER READABLE FORM:
; MEDIUM TYPE: Floppy disk
; COMPUTER: IBM PC compatible
; OPERATING SYSTEM: PC-DOS/MS-DOS
; SOFTWARE: PatentIn Release #1.0, Version #1.30
; CURRENT APPLICATION DATA:
; APPLICATION NUMBER: US/08/663,998
; FILING DATE: 06-JUN-1996
; CLASSIFICATION: 424
; ATTORNEY/AGENT INFORMATION:
; NAME: Kowalski, Thomas J.
; REGISTRATION NUMBER: 32,147
; REFERENCE/DOCKET NUMBER: 454312-2440
; TELECOMMUNICATION INFORMATION:
; TELEPHONE: 212-840-3333
; INFORMATION FOR SEQ ID NO: 4:
; SEQUENCE CHARACTERISTICS:
; LENGTH: 5682 base pairs
; TYPE: nucleic acid
; STRANDEDNESS: single
; TOPOLOGY: linear
; MOLECULE TYPE: DNA (genomic)
US-08-663-998-4
Query Match 88.3%; Score 1560.8; DB 2; Length 5682;
Best Local Similarity 97.7%; Pred. No. 0;
Matches 1594; Conservative 0; Mismatches 37; Indels 1; Gaps 1;
QY 136 TGGCCATTGCAATGAGTGGTATCCGATCATATATGATATGATTTAGGCCCATGTCGA 195
DB 51 TGGCCATTGCAATGAGTGGTATCCGATCATATATGATATGATTTAGGCCCATGTCGA 110
QY 196 ATATGACCGCATGTTGACATTTGATTTATGATTTATATGATTTATGATTTATGATTTATG 255
DB 111 ACATTAACCGCATGTTGACATTTGATTTATGATTTATGATTTATGATTTATGATTTATG 170
QY 256 TCATTAAGTTCATAGCCCATATATGAGATTCGCGGTTACATTAACCTTAACGTAATGAGCCG 315
DB 171 TCATTAAGTTCATAGCCCATATATGAGATTCGCGGTTACATTAACCTTAACGTAATGAGCCG 230
QY 316 CCGGTGACACCGCCCAAGAGACCCCGCCCATTTGACGTCAATATGACGTAATGAGTTCGCATA 375
DB 231 CCGGTGACACCGCCCAAGAGACCCCGCCCATTTGACGTCAATATGACGTAATGAGTTCGCATA 290
QY 376 GTTAACGCAATAGGAGCTTTTCATTTGACGTCAATGAGTGTGAGTATTTACGTAATGAGTGC 435
DB 291 GTTAACGCAATAGGAGCTTTTCATTTGACGTCAATGAGTGTGAGTATTTACGTAATGAGTGC 350
QY 436 CACTTGGCATATCAAGTGTATATATGCAATGAGTCCGCCCTTATGAGTCAATGAC 495
DB 351 CACTTGGCATATCAAGTGTATATATGCAATGAGTCCGCCCTTATGAGTCAATGAC 410

QY 496 GGTAAATGGCCCGCTGGCATTTATGCCAGTACATGACCTTACGGGACTTTCTACTGTG 555
 DB 411 GGTAAATGGCCCGCTGGCATTTATGCCAGTACATGACCTTATGGGACTTTCTACTGTG 470
 QY 556 CAGTACATCTACCTATTAAGTCATCGCTATTAACAATGTGAGTGGGTTTGGCAGTACATC 615
 DB 471 CAGTACATCTACCTATTAAGTCATCGCTATTAACAATGTGAGTGGGTTTGGCAGTACATC 530
 QY 616 AATGGCGGTGATAGCGGTTTGACTCAACGGGAGTTTCAAGTCTCCACCCCATTTGACGTC 675
 DB 531 AATGGCGGTGATAGCGGTTTGACTCAACGGGAGTTTCAAGTCTCCACCCCATTTGACGTC 590
 QY 676 AATGGAGTTTGTTTTGGCACCAAAATCAAACGGGACTTTCCAAAATGTGTAATAAATCCC 735
 DB 591 AATGGAGTTTGTTTTGGCACCAAAATCAAACGGGACTTTCCAAAATGTGTAATAAATCCC 650
 QY 736 GCGCCCTTGAACGGAATGGGCGGTAGCGCTGTACGGTGGAGGCTATATTAAGCAAGCT 795
 DB 651 GCGCCCTTGAACGGAATGGGCGGTAGCGCTGTACGGTGGAGGCTATATTAAGCAAGCT 710
 QY 796 CGTTTATGTAACCGTACAGATCGCTGGAAGACCGCATCAAGCTTTTGACCTGCATAGA 855
 DB 711 CGTTTATGTAACCGTACAGATCGCTGGAAGACCGCATCAAGCTTTTGACCTGCATAGA 770
 QY 856 AGACACCGGAGACCGATCCAGCTCCGCGGCGGGAACGGTGCATTGGAACGGGATTTCCC 915
 DB 771 AGACACCGGAGACCGATCCAGCTCCGCGGCGGGAACGGTGCATTGGAACGGGATTTCCC 830
 QY 916 CGTGCCAAAGTACGCTAAGTACCGGCTATAGACTCTATAGGACACCCCTTTGGG-TCT 974
 DB 831 CGTGCCAAAGTACGCTAAGTACCGGCTATAGACTCTATAGGACACCCCTTTGGG-TCT 890
 QY 975 TATGATGCTAATCTGTTTGGCTGGGAGCTATACACCCCGCTTCTCTATAGCTATAG 1034
 DB 891 TATGATGCTAATCTGTTTGGCTGGGAGCTATACACCCCGCTTCTCTATAGCTATAG 950
 QY 1035 GTGATGTAATAGCTTAGCTTAAGCGGTGGGTTTATGACATTAATGACCACTCCCTAT 1094
 DB 951 GTGATGTAATAGCTTAGCTTAAGCGGTGGGTTTATGACATTAATGACCACTCCCTAT 1010
 QY 1095 TGGTACGATCTCTTTCATTAATCAATCAATGAGCTTTGGCACAATCTCTAT 1154
 DB 1011 TGGTACGATCTCTTTCATTAATCAATCAATGAGCTTTGGCACAATCTCTAT 1070
 QY 1155 TGGCTATATGCCAATCTGTCCTTCAGAGACTGACAGGACTCTGTATTTTACAGGA 1214
 DB 1071 TGGCTATATGCCAATCTGTCCTTCAGAGACTGACAGGACTCTGTATTTTACAGGA 1130
 QY 1215 TGGGGTCCCATTTATTTAATAATTCATATACAAACGCGTCCCGGTGCGCG 1274
 DB 1131 TGGGGTCCCATTTATTTAATAATTCATATACAAACGCGTCCCGGTGCGCG 1190
 QY 1275 AGTTTATTAATAACATAGCGTGGGATCTCAAGCGAATCTCGGTAAGTGTCCGACAT 1334
 DB 1191 AGTTTATTAATAACATAGCGTGGGATCTCAAGCGAATCTCGGTAAGTGTCCGACAT 1250
 QY 1335 GGGCTCTTTCGCGTAGCGGTGGGCTTCACATCCGAGCCGTGGTCCCATGCTCCAGC 1394
 DB 1251 GGGCTCTTTCGCGTAGCGGTGGGCTTCACATCCGAGCCGTGGTCCCATGCTCCAGC 1310
 QY 1395 GACTCATGCTGCTCGGAGCTCTTGTCTTCAACAGTGAAGGCGCACTTAGGCAAGC 1454
 DB 1311 GACTCATGCTGCTCGGAGCTCTTGTCTTCAACAGTGAAGGCGCACTTAGGCAAGC 1370
 QY 1455 ACGATGCCCAACCAACGATGTGCGCAAGGCGGTGGCGGTAGGTAATGTCTGAA 1514
 DB 1371 ACGATGCCCAACCAACGATGTGCGCAAGGCGGTGGCGGTAGGTAATGTCTGAA 1430
 QY 1515 AATGAGCTCGAGATCGGGCTGCAACCGGTGACGAGATGGAAGCTTAAGGCAAGGGA 1574
 DB 1431 AATGAGCTCGGGAGCGGGCTTGCACCGGTGACGCTTGGAAAGCTTAAGGCAAGGGA 1490

QY 1575 GAAGAAGACGAGCAGCTGAGTTGTGTCTGATAAAGTCAAGGTAACTCCCGTT 1634
 DB 1491 GAAGAAGATGACGAGCTGAGTTGTGTCTGATAAAGTCAAGGTAACTCCCGTT 1550
 QY 1635 GGGTGTCTTAAAGGTGAGGAGGAGTGTAGTCTAGCAATCTGTTGCTGCGCGGC 1694
 DB 1551 GGGTGTCTTAAAGGTGAGGAGGAGTGTAGTCTAGCAATCTGTTGCTGCGCGGC 1610
 QY 1695 GCCACAGACATTAATAGCTGACAGACTAAGGACTGTTCTTTCATGAGGCTTTCTGTC 1754
 DB 1611 GCCACAGACATTAATAGCTGACAGACTAAGGACTGTTCTTTCATGAGGCTTTCTGTC 1670
 QY 1755 AGTCACCGTCT 1766
 DB 1671 AGTCACCGTCT 1682

Search completed: June 7, 2003, 11:42:02
 Job time : 189 secs

181 ATGGCCCATGTCATATGACCGCCATGTTGACATGATTATTAATTAATG 240
181 ATGGCCCATGTCATATGACCGCCATGTTGACATGATTATTAATTAATG 240
241 TAATCAATTAAGGGGTCATTAATGATGATGATGATGATGATGATGATG 300
241 TAATCAATTAAGGGGTCATTAATGATGATGATGATGATGATGATGATG 300
301 ACGGTAATATGAGCGGTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 360
301 ACGGTAATATGAGCGGTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 360
361 ACGTATGTTCCATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 420
361 ACGTATGTTCCATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 420
421 TTAAGGTAATGAGCGGTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 480
421 TTAAGGTAATGAGCGGTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 480
481 ATGAGTCATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 540
481 ATGAGTCATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 540
541 GACTTTCCTACTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 600
541 GACTTTCCTACTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 600
601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGGTCGATGATGATGATGATGATGATGATG 660
601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGGTCGATGATGATGATGATGATGATGATG 660
661 CACCCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 720
661 CACCCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 720
721 TGTGTAATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 780
721 TGTGTAATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 780
781 TATATAGCAGAGCTGTTAGTGAACGTCATGATGATGATGATGATGATGATG 840
781 TATATAGCAGAGCTGTTAGTGAACGTCATGATGATGATGATGATGATGATG 840
841 TTTGACCTCATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 900
841 TTTGACCTCATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 900
901 GGAAGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 960
901 GGAAGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 960
961 ACCCTTTGGCTCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1020
961 ACCCTTTGGCTCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1020
1021 TCTTATGCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1080
1021 TCTTATGCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1080
1081 GACCACTCCCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1140
1081 GACCACTCCCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1140
1141 ACAACTATCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1200
1141 ACAACTATCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1200
1201 GATATTTTACAGAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1260
1201 GATATTTTACAGAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1260
1261 TCCCCCGTGCAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1320

1261 TCCCCCGTGCAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1320
1321 CGTATTCGAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1380
1321 CGTATTCGAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1380
1381 CCCATGCTCCAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1440
1381 CCCATGCTCCAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1440
1441 GACTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1500
1441 GACTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1500
1501 GGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1560
1501 GGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1560
1561 TTAAGGTAATGAGCGGTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1620
1561 TTAAGGTAATGAGCGGTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1620
1621 AGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1680
1621 AGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1680
1681 TTTGCTGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGG 1740
1681 TTTGCTGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGG 1740
1741 TGGGCTCTTTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1767
1741 TGGGCTCTTTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1767

RESULT 2
US-09-886-942-21
Sequence 21, Application US/09886942
Patent No. US20020081708A1
GENERAL INFORMATION:
APPLICANT: PUNNONEN, JUHA
WRIGHT, ANNE
SEMYONOV, ANDREY
TITLE OF INVENTION: NOVEL CHIMERIC PROMOTERS
FILE REFERENCE: 02-031910US
CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/886,942
CURRENT FILING DATE: 2001-06-21
PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/213,829
PRIOR FILING DATE: 2000-06-23
NUMBER OF SEQ ID NOS: 40
SOFTWARE: PatentIn Ver. 2.1
SEQ ID NO 21
LENGTH: 1767
TYPE: DNA
ORGANISM: Artificial Sequence
FEATURES:
OTHER INFORMATION: Description of Artificial Sequence: Consensus
US-09-886-942-21

Query Match 98.6%; Score 1741.4; DB 10; Length 1767;
Best Local Similarity 99.1%; Pred. No. 0;
Matches 1751; Conservative 0; Mismatches 16; Indels 0; Gaps 0;

1 ATATAGGCTATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 60
1 ATATAGGCTATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 60
61 ATCTATACATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 120
61 ATCTATACATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 120


```

; . LOCATION: ( )..( )
; . OTHER INFORMATION: vector containing human tyrosinase
US-09-996-128A-1

```

Query Match	98.3%;	Score 1737.8;	DB 10;	Length 6408;
Best Local Similarity	99.0%;	Score 1737.8;	DB 10;	Length 6408;

QY	1	ATATGAGGCTTATGCGGATATGAGGCGACATCAAGCCGGGACATGGCCATGCAATTCG	60
Db	2642	ATATGAGGCTATATGCGGATATGAGGCGACATCAAGCTGGGACATGGCCATGCAATTCG	2701
QY	61	ATCTATACATTGAATCAATATTGGCAATTAGCCATATTATCTATTGGTTATATAGCATTA	120
Db	2702	ATCTATACATTGAATCAATATTGGCAATTAGCCATATTAGTCATTGGTTATATAGCATTA	2761
QY	121	ATCATATATTGGCTATTGGCCATTGGATACGTTGATCCGATCATTAATATATGACTTTAT	180
Db	2762	ATCAATATATGGCTATTGGCCATTGGATACGTTGATCCATTAATATATGACTTTATAT	2821
QY	181	ATTGGCCCATGTCCAAATATGACCCGCATGTTGACATTAATTAATGATTAATATATG	240
Db	2822	ATTGGCTCATGTCCAAATATGACCCGCATGTTGACATTAATTAATTAATGATTAATATG	2881
QY	241	TAAATCAATTACGGGGCTATTAGTTCAATAGCCCATATATATGATGAGTTCCGGTTACATTA	300
Db	2882	TAAATCAATTACGGGGCTATTAGTTCAATAGCCCATATATATGATGAGTTCCGGTTACATTA	2941
QY	301	ACGGTAATATGGCCCGGCTGGCTGACACCGCCCAACGACCCCGCCCATTAACGTCATATG	360
Db	2942	ACGGTAATATGGCCCGGCTGGCTGACACCGCCCAACGACCCCGCCCATTAACGTCATATG	3001
QY	361	ACGTAATGTTCCCATATAGTACGCCCATATAGGACTTTCCATTAACGTCATATGAGTATG	420
Db	3002	ACGTAATGTTCCCATATAGTACGCCCATATAGGACTTTCCATTAACGTCATATGAGTATG	3061
QY	421	TTACGGTAACTGCCCATTTGGCGATACATCAAGTATCATATATGCCAAGTCCGCCCT	480
Db	3062	TTACGGTAACTGCCCATTTGGCGATACATCAAGTATCATATATGCCAAGTCCGCCCT	3121
QY	481	ATTACGCGCATATGACGGTAATATGGCCCGGCTGGCACTTATGGCCGATACATACCTTACG	540
Db	3122	ATTACGCGCATATGACGGTAATATGGCCCGGCTGGCACTTATGGCCGATACATACCTTACG	3181
QY	541	GACTTTCCTTATGGCGATACATCTACGTAATTAGTCATATGATTAATACCATGATGATGCG	600
Db	3182	GACTTTCCTTATGGCGATACATCTACGTAATTAGTCATATGATTAATACCATGATGATGCG	3241
QY	601	TTTTTGGCATATCATCATATGAGCGGCTGATAGCGGTTTGACTCACGGGATTTTCCAAGTCTC	660
Db	3242	TTTTTGGCATATCAACAATGAGCGGCTGATAGCGGTTTGACTCACGGGATTTTCCAAGTCTC	3301
QY	661	CACCCCAATGACGTCATATGGGAGTTGTTTGGACCCAAATCAACGGGACCTTTCCAAAA	720
Db	3302	CACCCCAATGACGTCATATGGGAGTTGTTTGGACCCAAATCAACGGGACCTTTCCAAAA	3361
QY	721	TGTCGTATATACCCCGCCCGCTTGAACGCAATATGGCGGTAGCGGTATACGCTGGGAGGTC	780
Db	3362	TGTCGTATATACCCCGCCCGCTTGAACGCAATATGGCGGTAGCGGTATACGCTGGGAGGTC	3421
QY	781	TATATTAAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTCAGATCGCTTGAAGACGTCATCACGCTGT	840
Db	3422	TATATTAAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTCAGATCGCTTGAAGACGTCATCACGCTGT	3481
QY	841	TTTATACCTCCATTAAGACACCGGGACCGATCCAGCCCTCGCGGCGGGGAACGGGTGACTT	900
Db	3482	TTTATACCTCCATTAAGACACCGGGACCGATCCAGCCCTCGCGGCGGGGAACGGGTGACTT	3541
QY	901	GGAACGCGGATTTCCCGCTGGCCAAAGTACCGTAAGTACCGCTTATAGACTTATATAGGCAC	960
Db	3542	GGAACGCGGATTTCCCGCTGGCCAAAGTACCGTAAGTACCGCTTATATAGACTTATATAGGCAC	3601
QY	961	ACCCTTTTGGCTTTATGACATGCTATACTGTTTTTGGCTTGGGCGCTATATACACCCCGCT	1020

Db	3662	ACCCTTTGGCTCTTAATGCAAGCTAATCTGTTTTTGGCTTGGGGCTAATACACCCCGCT	3661
OY	1021	TCCTTAATGTAATAGGTGATAGCTTAAGCTTAATAGCGGTGGTTATTGACCAATATT	1080
Db	3662	TCCTTAATGTAATAGGTGATAGCTTAAGCTTAATAGCGGTGGTTATTGACCAATATT	3721
OY	1081	GACCACTCCCCATTGTTGGAGCAATCTTCCATTACTAATATCCAAATAGGCTTTGGC	1140
Db	3722	GACCACTCCCCATTGTTGGAGCAATCTTCCATTACTAATATCCAAATAGGCTTTGGC	3781
OY	1141	ACAACATCTCTATTGGCTAATATGCCAAATCTGTCTTCCAGAGCTGACACGGACTCT	1200
Db	3782	ACAACATCTCTATTGGCTAATATGCCAAATCTGTCTTCCAGAGCTGACACGGACTCT	3841
OY	1201	GTAATTTTACAGATGGGGTCCCAATTTATTATTACAATTCACATATACAAACACCGC	1260
Db	3842	GTAATTTTACAGATGGGGTCCCAATTTATTATTACAATTCACATATACAAACACCGC	3901
OY	1261	TCCCCCGTGCCCGAGTTTTTTAATAACATATAGCTGGGAATCTCCACGGCAATCTCGGGTA	1320
Db	3902	TCCCCCGTGCCCGAGTTTTTTAATAACATATAGCTGGGAATCTCCACGGCAATCTCGGGTA	3961
OY	1321	CGTGTCGCGACATAGGGCTTTCTCCGGTAGCGGTGGGGGCTTCCACATCCGAGGCTGTGT	1380
Db	3962	CGTGTCGCGACATAGGGCTTTCTCCGGTAGCGGGAGGACTTCCACATCCGAGGCTGTGT	4021
OY	1381	CCCATGCTCTCAGCGCACTCATGTGCTGCGCAGACTCTTGCTTCCCAACAGTGAAGGCCA	1440
Db	4022	CCCATGCTCTCAGCGCACTCATGTGCTGCGCAGACTCTTGCTTCCCAACAGTGAAGGCCA	4081
OY	1441	GACTTAAGGCACAGACATGATCCACACACACAGTGTGCGGCACAGAGCGGTGGCGGTAG	1500
Db	4082	GACTTAAGGCACAGACATGATCCACACACAGTGTGCGGCACAGAGCGGTGGCGGTAG	4141
OY	1501	GGTATGTGTCTGAAAATGAGCTGCGAATGCGGGCTGCGACCGGTGACGCGAGTGGAGAC	1560
Db	4142	GGTATGTGTCTGAAAATGAGCTGCGAATGCGGGCTGCGACCGGTGACGCGAGTGGAGAC	4201
OY	1561	TTAAGCAGCGCGCAGAGAAGAACCCAGCAGACTGATGTTGTGTTCTGATTAAGATCTAG	1620
Db	4202	TTAAGCAGCGCGCAGAGAAGATGACGACAGCTGATGTTGTATTTCTGATTAAGATCTAG	4261
OY	1621	AGGTAACCTCCGTTGCGGTGCTGTTAAACGATGAGGGCAGATGTATGTAGCAAGTACTCG	1680
Db	4262	AGGTAACCTCCGTTGCGGTGCTGTTAAACGATGAGGGCAGATGTATGTAGCAAGTACTCG	4321
OY	1681	TTTGTCGCGCGCGCGCCACACAGACATATATAGCTGACAGACTTAACGAGCTGTCTTTCCA	1740
Db	4322	TTTGTCGCGCGCGCGCCACACAGACATATATAGCTGACAGACTTAACAGACTGTCTTTCCA	4381
OY	1741	TGGGTCTTTTCTGCAATCAGCGATCC	1765
Db	4382	TGGGTCTTTTCTGCAATCAGCGATCC	4406

```

RESULT 4
US-09-996-128A-2
; Sequence 2, Application US/09996128A
; Patent No. US20020150589A1
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: Houghton, Alan
; APPLICANT: Bergman, Phillip
; APPLICANT: Wolchok, Jedd
; TITLE OF INVENTION: Compositions for treatment of Melanoma and Methods of Using Same
; FILE REFERENCE: MSK.P-028-3
; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/996,128A
; PRIOR FILING DATE: 2001-11-27
; PRIOR APPLICATION NUMBER: US 09/627,694
; PRIOR FILING DATE: 2000-07-28
; PRIOR APPLICATION NUMBER: US 09/308,697
; PRIOR FILING DATE: 1999-05-21
; PRIOR APPLICATION NUMBER: PCT/US97/22669

```

PRIOR FILING DATE: 1997-12-10
PRIOR APPLICATION NUMBER: US 60/036,419
PRIOR FILING DATE: 1997-02-18
PRIOR APPLICATION NUMBER: US 60/032,535
PRIOR FILING DATE: 1996-12-10
PRIOR APPLICATION NUMBER: US 60/180,651
PRIOR FILING DATE: 2000-01-26
NUMBER OF SEQ ID NOS: 2
SOFTWARE: PatentIn version 3.0
SEQ ID NO 2
LENGTH: 6485
TYPE: DNA
ORGANISM: Artificial Sequence
FEATURE:
NAME/KEY: misc feature
LOCATION: (1..7)
OTHER INFORMATION: vector containing murine tyrosinase
US-09-936-128A-2

Query Match 98.3%; Score 1737.8; DB 10; Length 6485;
Best Local Similarity 99.0%; Pred. No. 0;
Matches 1748; Conservative 0; Mismatches 17; Indels 0; Gaps 0;

QY 1 ATATAGGCTATATGCGGATGAGCGCATCAAGCCGCGCATGGCCATGCTATCG 60
DB 2642 ATATAGGCTATATGCGGATGAGCGCATCAAGCTGCGCATGGCCATGCTATCG 2701
QY 61 ATCTATACATTAATGAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 120
DB 2702 ATCTATACATTAATGAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 2761
QY 121 ATCAATATGCTATGCGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 180
DB 2762 ATCAATATGCTATGCGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 2821
QY 181 ATGGCCCATGCTCAATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 240
DB 2822 ATGGCCCATGCTCAATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 2881
QY 241 TAAATCAATTAAGGGGCTCAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 300
DB 2882 TAAATCAATTAAGGGGCTCAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 2941
QY 301 ACGGTAATGAGCGCGCTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 360
DB 2942 ACGGTAATGAGCGCGCTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 3001
QY 361 ACGTATGTTCCCATAGTAAAGCGCAATGAGGACTTTCCATGATGATGATGATGAT 420
DB 3002 ACGTATGTTCCCATAGTAAAGCGCAATGAGGACTTTCCATGATGATGATGATGAT 3061
QY 421 TTAAGGTAATGAGCGCGCTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 480
DB 3062 TTAAGGTAATGAGCGCGCTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 3121
QY 481 ATGACGTCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 540
DB 3122 ATGACGTCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 3181
QY 541 GACTTTCCTACTGAGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 600
DB 3182 GACTTTCCTACTGAGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 3241
QY 601 TTTTGGCAGTATCAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 660
DB 3242 TTTTGGCAGTATCAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 3301
QY 661 CACCCCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 720
DB 3302 CACCCCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 3361
QY 721 TGTGTAATTAACCCCGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 780

DB 3362 TGTGTAATTAACCCCGCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 3421
QY 781 TATATTAAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTGAATGCTGAGACCGCATTCACGCTGT 840
DB 3422 TATATTAAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTGAATGCTGAGACCGCATTCACGCTGT 3481
QY 841 TTTGACCTCCATTAAGACACCGGAGCGATTCAGCTCCGCGCGGAAACGCTGCAAT 900
DB 3482 TTTGACCTCCATTAAGACACCGGAGCGATTCAGCTCCGCGCGGAAACGCTGCAAT 3541
QY 901 GGAAGCGGATTTCCCGCGCGGAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAG 960
DB 3542 GGAAGCGGATTTCCCGCGCGGAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAG 3601
QY 961 ACCCTTGGCTCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1020
DB 3602 ACCCTTGGCTCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 3661
QY 1021 TCTTATGCTATTAAGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1080
DB 3662 TCTTATGCTATTAAGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 3721
QY 1081 GACCACTCCCTATTTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1140
DB 3722 GACCACTCCCTATTTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 3781
QY 1141 ACAACTATCTCTATTTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1200
DB 3782 ACAACTATCTCTATTTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 3841
QY 1201 GTATTTTAAAGATGAGGCTCCATTTATTTAAATTAACAAATTCATATTAACAACAGCG 1260
DB 3842 GTATTTTAAAGATGAGGCTCCATTTATTTAAATTAACAAATTCATATTAACAACAGCG 3901
QY 1261 TCCCGCGCGCGAGTTTATTTAAACATGCGTGGATCTCCACGCGGAATCTCGGTA 1320
DB 3902 TCCCGCGCGCGAGTTTATTTAAACATGCGTGGATCTCCACGCGGAATCTCGGTA 3961
QY 1321 CGTGTTCGGAACATGAGGCTCTTCCCGGTAGCGGAGGCTTCCACATCCGAGCCCTGT 1380
DB 3962 CGTGTTCGGAACATGAGGCTCTTCCCGGTAGCGGAGGCTTCCACATCCGAGCCCTGT 4021
QY 1381 CCCATGCTCCAGGACTCATGATGCTCGGAGCTCCGCTCTCCCAACAGTGAAGGCA 1440
DB 4022 CCCATGCTCCAGGAGGCTCATGATGCTCGGAGCTCCGCTCTCCCAACAGTGAAGGCA 4081
QY 1441 GACTTGAAGCAGACGATGCTCCACACCAAGTGTGCGGACAGAGCGCTGCGGTAG 1500
DB 4082 GACTTGAAGCAGACGATGCTCCACACCAAGTGTGCGGACAGAGCGCTGCGGTAG 4141
QY 1501 GGTATGTCGTAATAATGAGCTCGGAGTCCGAGCTCGACCGCTGAAGCAGATGGAAGAC 1560
DB 4142 GGTATGTCGTAATAATGAGCTCGGAGTCCGAGTCCGAGCTCGACCGCTGAAGCAGATGGAAGAC 4201
QY 1561 TTAAGGCGAGCGGAGAAAGACGAGGAGCTGAGTGTGTGTTGATTAAGAGTGAAG 1620
DB 4202 TTAAGGCGAGCGGAGAAAGACGAGGAGCTGAGTGTGTGTTGATTAAGAGTGAAG 4261
QY 1621 AGTAACTCCGTTGCGGTGCTGTTAATGCTGAGAGGAGTGTGATGATGATGATGAT 1680
DB 4262 AGTAACTCCGTTGCGGTGCTGTTAATGCTGAGAGGAGTGTGATGATGATGATGATGAT 4321
QY 1681 TTTGCGCGCGCGGCGGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGAC 1740
DB 4322 TTTGCGCGCGCGGCGGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGAC 4381
QY 1741 TGGGCTTTTCTGACGATCACCGTCC 1765
DB 4382 TGGGCTTTTCTGACGATCACCGTCC 4406

RESULT 5
US-09-886-942-5

; Sequence 5, Application US/09886942
; Patent No. US20020081708A1
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: PUNNONEN, JUHA
; WRIGHT, ANNE
; SEMONOV, ANDREY
; APPLICANT:
; TITLE OF INVENTION: NOVEL CHIMERIC PROMOTERS
; FILE REFERENCE: 02-031910US
; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/886,942
; PRIOR FILING DATE: 2001-06-21
; PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/213,829
; NUMBER OF SEQ ID NOS: 40
; SOFTWARE: Patentin Ver. 2.1
; SEQ ID NO 5
; LENGTH: 1767
; TYPE: DNA
; ORGANISM: Artificial Sequence
; FEATURE:
; OTHER INFORMATION: Description of Artificial Sequence: Synthetic
; US-09-886-942-5

Query Match 97.8%; Score 1728.6; DB 10; Length 1767;
Best Local Similarity 98.6%; Pred. No. 0;
Matches 1743; Conservative 0; Mismatches 24; Indels 0; Gaps 0;

QY 1 AATGAGGCTATATGCGCCATGAGGCGGATCATAGCCGCGACATGCGCAATGCAATGCG 60
DB 1 AATGAGGCTATATGCGCCATGAGGCGGATCATAGCCGCGACATGCGCAATGCGCAATGCG 60
QY 61 ATCTATACATGATCATATGATGCGCAATGAGCATATATGCTATGATATGATGATGATG 120
DB 61 ATCTATACATGATCATATGATGCGCAATGAGCATATATGCTATGATATGATGATGATGATG 120
QY 121 ATCAATATGCTATGATGCGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 180
DB 121 ATCAATATGCTATGATGCGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 180
QY 181 ATGAGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 240
DB 181 ATGAGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 240
QY 241 TATATCAATGAGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 300
DB 241 TATATCAATGAGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 300
QY 301 ACGGTAATGAGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 360
DB 301 ACGGTAATGAGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 360
QY 361 ACGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 420
DB 361 ACGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 420
QY 421 TTAAGGTAATGAGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 480
DB 421 TTAAGGTAATGAGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 480
QY 481 ATGAGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 540
DB 481 ATGAGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 540
QY 541 GACTTTCTTCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 600
DB 541 GACTTTCTTCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 600
QY 601 TTTTGGCAGTACATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 660
DB 601 TTTTGGCAGTACATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 660
QY 661 CACCCATTGAGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 720

DB 661 CACCCATTGAGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 720
QY 721 TGTGTAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 780
DB 721 TGTGTAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 780
QY 781 TATATGAGCAGAGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 840
DB 781 TATATGAGCAGAGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 840
QY 841 TTTGACCTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 900
DB 841 TTTGACCTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 900
QY 901 GGAAGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 960
DB 901 GGAAGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 960
QY 961 ACCCTTTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1020
DB 961 ACCCTTTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1020
QY 1021 TCTTATGCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1080
DB 1021 TCTTATGCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1080
QY 1081 GACCACTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1140
DB 1081 GACCACTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1140
QY 1141 ACAACTATCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1200
DB 1141 ACAACTATCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1200
QY 1201 GTATTTTACAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1260
DB 1201 GTATTTTACAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1260
QY 1261 TCCCGCGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1320
DB 1261 TCCCGCGGCGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1320
QY 1321 CGTGTCCGAGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1380
DB 1321 CGTGTCCGAGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1380
QY 1381 CCGATGCTCCAGGAGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1440
DB 1381 CCGATGCTCCAGGAGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1440
QY 1441 GACTTATGAGCAGAGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1500
DB 1441 GACTTATGAGCAGAGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1500
QY 1501 GGTATGCTGTAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1560
DB 1501 GGTATGCTGTAATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1560
QY 1561 TTAAGGCGGCGGAGAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1620
DB 1561 TTAAGGCGGCGGAGAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1620
QY 1621 AGTATGCTCCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1680
DB 1621 AGTATGCTCCGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1680
QY 1681 TTTGCTGCGCGGCGGAGCAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1740
DB 1681 TTTGCTGCGCGGCGGAGCAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1740
QY 1741 TGGGCTTTTCTGAGTACCGCTCTT 1767


```

Db      1681 TTGGCTCCCGCGCGCCAGACATTAATAGCTGACGACATCAACAGCTGTTCCCTTCCA 1740
QY      1741 TGGGCTTTTCTGCACTGACCGCTCTT 1767
Db      1741 TGGGCTTTTCTGCACTGACCGCTCTT 1767

RESULT 7
US-09-886-942-16
; Sequence 16, Application US/09886942
; Patent No. US20020081708A1
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: PUNNONEN, JUHA
; WRIGHT, ANNE
; SEMONOV, ANDREY
; APPLICANT:
; TITLE OF INVENTION: NOVEL CHIMERIC PROMOTERS
; FILE REFERENCE: 02-031910US
; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/886,942
; CURRENT FILING DATE: 2001-06-21
; PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/213,829
; PRIOR FILING DATE: 2000-06-23
; NUMBER OF SEQ. ID NOS: 40
; SOFTWARE: PatentIn Ver. 2.1
; SEQ. ID NO 16
; LENGTH: 1767
; TYPE: DNA
; ORGANISM: Artificial Sequence
; FEATURE:
; OTHER INFORMATION: Description of Artificial Sequence: Synthetic
; OTHER INFORMATION: oligonucleotide
US-09-886-942-16

Query Match      97.7%; Score 1727; DB 10; Length 1767;
Best Local Similarity 98.6%; Pred. No. 0;
Matches 1742; Conservative 0; Mismatches 25; Indels 0; Gaps 0;

QY      1 ATATGAGGCTATATGCGCGATAGAGCGACATCAAGCCGCGACATGGCCATATGATCG 60
Db      1 ATATGAGGCTATATGCGCGATATAGCGACATCAAGCTGCGACATGGCCATATGATCG 60
QY      61 ATCTATACCTTAATCAATATTTGGCAATTAGCCCATATTTATTCATGGTTATATAGCATTA 120
Db      61 ATCTATACCTTAATCAATATTTGGCAATTAGCCCATATTTATTCATGGTTATATAGCATTA 120
QY      121 ATCATATTTGGCTATTTGGCCATTGCACTAGTGTATCCGTATCATTAATATGATGATTA 180
Db      121 ATCATATTTGGCTATTTGGCCATTGCACTAGTGTATCCGTATCATTAATATGATGATTA 180
QY      181 ATTGGCCCATGTCAATATATGACCGCCATGTTGACATTTATTTAGTACTGATTATTAATG 240
Db      181 ATTGGCTCATGTCCAAATATGACCGCCATGTTGACATTTATTTAGTACTGATTATTAATG 240
QY      241 TAATCAATTAGCGGGGTCAATTAAGTTCATAGCCCATATATGAGATTCGGCGTTACATPACTT 300
Db      241 TAATCAATTAGCGGGGTCAATTAAGTTCATAGCCCATATATGAGATTCGGCGTTACATPACTT 300
QY      301 AGCGTAAATGCGCGCTGCTGACCGCCCAAGACCCCGCCCATTTGACGTCAATATATG 360
Db      301 AGCGTAAATGCGCGCTGCTGACCGCCCAAGACCCCGCCCATTTGACGTCAATATATG 360
QY      361 AGCTATGTTCCCATATGTAAGCAATATAGGACTTTTCATTGAGTCAATAGGGGTGAGTAT 420
Db      361 AGCTATGTTCCCATATGTAAGCAATATAGGACTTTTCATTGAGTCAATAGGGGTGAGTAT 420
QY      421 TTACGGTAAATGCGCCACTTTGACAGTATCAAGTGTATCATATGCGCAAGTCCGCCCT 480
Db      421 TTACGGTAAATGCGCCACTTTGACAGTATCAAGTGTATCATATGCGCAAGTCCGCCCT 480
QY      481 ATTGACGTCAATGACGCTAAATGCGCGCTGCGCATTTATGCCAGTACATGACCTTTACG 540
Db      481 ATTGACGTCAATGACGCTAAATGCGCGCTGCGCATTTATGCCAGTACATGACCTTTACG 540

```

```

QY      541 GACTTTCCTACTTGCGACATACATCTACGTATTTAGTCATCGTATTTACCAGGTGATGCGG 600
Db      541 GACTTTCCTACTTGCGACATACATCTACGTATTTAGTCATCGTATTTACCAGGTGATGCGG 600
QY      601 TTTTGGCAGTACATCAATAGGCGGTGATAGGCGTTTGAATCTACGAGGATTTCCAAATCTC 660
Db      601 TTTTGGCAGTACATCAATAGGCGGTGATAGGCGTTTGAATCTACGAGGATTTCCAAATCTC 660
QY      661 CACCCATTGACGTCAATAGGAGTTTGTGTCGACCAAAATCAACGGGACTTTCCAAA 720
Db      661 CACCCATTGACGTCAATAGGAGTTTGTGTCGACCAAAATCAACGGGACTTTCCAAA 720
QY      721 TGTGTAAATTAACCCGCGCCCGTTGACGCAATATGCGCGGTAGCGCTGTACGCTGAGGCTC 780
Db      721 TGTGTAAATTAACCCGCGCCCGTTGACGCAATATGCGCGGTAGCGCTGTACGCTGAGGCTC 780
QY      781 TATATAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTCAATCCGCTTGAAGACGCTATCCAGCTGT 840
Db      781 TATATAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTCAATCCGCTTGAAGACGCTATCCAGCTGT 840
QY      841 TTTGACCTCCATPAGAAAGACCGGGACCGATCCAGCGCTCGCGCGCGGAAACGGTGACTT 900
Db      841 TTTGACCTCCATPAGAAAGACCGGGACCGATCCAGCGCTCGCGCGCGGAAACGGTGACTT 900
QY      901 GGAACGCGGATTTCCCGCGTGCAGAGTGAAGTAAAGTACCGGCTATAGACTATAGGACAC 960
Db      901 GGAACGCGGATTTCCCGCGTGCAGAGTGAAGTAAAGTACCGGCTATAGGACAC 960
QY      961 ACCCTTTGGCTCTTATGACATGCTATACCTGTTTGGCTTGGGGCTTATACACCCCGCT 1020
Db      961 ACCCTTTGGCTCTTATGACATGCTATACCTGTTTGGCTTGGGGCTTATACACCCCGCT 1020
QY      1021 TCCCTATGCTATPAGGTATGATAGCTTATAGCTATAGGCGGTGATTTAGCACTATTT 1080
Db      1021 TCCCTATGCTATPAGGTATGATAGCTTATAGCTTATAGGCGGTGATTTAGCACTATTT 1080
QY      1081 GACCACTCCCTATTTGATGACATATCTTCCATTAATCATTAACATATGCTCTTTGCC 1140
Db      1081 GACCACTCCCTATTTGATGACATATCTTCCATTAATCATTAACATATGCTCTTTGCC 1140
QY      1141 ACAACTATCTTATTTGGCTATATGCAATATCTGCTCTTCAAGACCTGACACGAGCTCT 1200
Db      1141 ACAACTATCTTATTTGGCTATATGCAATATCTGCTCTTCAAGACCTGACACGAGCTCT 1200
QY      1201 GTATTTTACAGAGATGGGGTCCATTATTTATTAACAATTCACATTAACAACAAGCGCG 1260
Db      1201 GTATTTTACAGAGATGGGGTCCATTATTTATTAACAATTCACATTAACAACAAGCGCG 1260
QY      1261 TCCCCCGTCCCGAGTATTTATTAACAATAGCGTGGATCTCCAGCGGAATCTCGGGTA 1320
Db      1261 TCCCCCGTCCCGAGTATTTATTAACAATAGCGTGGATCTCCAGCGGAATCTCGGGTA 1320
QY      1321 CGTGTTCGGAATGAGGCTCTTCTCCGGTAGCGGTGGGCTTCAATCCGAGCCCTGCT 1380
Db      1321 CGTGTTCGGAATGAGGCTCTTCTCCGGTAGCGGTGGGCTTCAATCCGAGCCCTGCT 1380
QY      1381 CCATAGCCTCCAGGAGCTCATGTGTGCTCGGACGCTCTTGCTCTTAACAATGAGGCGCA 1440
Db      1381 CCATAGCCTCCAGGAGCTCATGTGTGCTCGGACGCTCTTGCTCTTAACAATGAGGCGCA 1440
QY      1441 GACTTATGAGCAGACGATGCGCACACACACAGTGTGTCGACAGAGCGCTGCGGTAG 1500
Db      1441 GACTTATGAGCAGACGATGCGCACACACACAGTGTGTCGACAGAGCGCTGCGGTAG 1500
QY      1501 GGTATGTCTGAAATAGAGTCTGGAATGAGGCTCGACCGCTGACGCAATAGGAGAC 1560
Db      1501 GGTATGTCTGAAATAGAGTCTGGAATGAGGCTCGACCGCTGACGCAATAGGAGAC 1560
QY      1561 TTAAGCAGCGGCGAAGAAAGACGACAGCGAGCTAGTGTGTTGTTGATTAAGAGTACG 1620
Db      1561 TTAAGCAGCGGCGAAGAAAGATGACAGCGAGCTAGTGTGTTGTTGATTAAGAGTACG 1620

```


QY 1621 AGGTAACTCCGCTGGTGTCTGTTACGCTGAGGCGAGTGTAGTCTGAGCAGTACTCG 1680
DB 1621 AGGTAACTCCGCTGGTGTCTGTTACGCGCGAGGTAGTGTAGTCTGAGCAGTACTCG 1680
QY 1681 TTGCTGCGCGCGCGCGCAGCAGCAGTAAATAGCTGACAGCTAACGCGACTGTTCCCTTCA 1740
DB 1681 TTGCTGCGCGCGCGCGCAGCAGCAGTAAATAGCTGACAGCTAACGACTGTTCCCTTCA 1740
QY 1741 TGGGCTTTTCTGACAGTACCGTCTT 1767
DB 1741 TGGGCTTTTCTGACAGTACCGTCTT 1767

RESULT 8
US-09-886-942-14
; Sequence 14, Application US/09886942
; Patent No. US20020081708A1
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: PUNNONEN, JUHA
; WRIGHT, ANNE
; SEMONOV, ANDREY
; APPLICANT:
; TITLE OF INVENTION: NOVEL CHIMERIC PROMOTERS
; FILE REFERENCE: 02-031910US
; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/886,942
; CURRENT FILING DATE: 2001-06-21
; PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/213,829
; PRIOR FILING DATE: 2000-06-23
; NUMBER OF SEQ ID NOS: 40
; SOFTWARE: PatentIn Ver. 2.1
; SEQ ID NO 14
; LENGTH: 1767
; TYPE: DNA
; ORGANISM: Artificial Sequence
; FEATURE:
; OTHER INFORMATION: Description of Artificial Sequence: Synthetic
; OTHER INFORMATION: oligonucleotide
US-09-886-942-14

Query Match 97.6%; Score 1725.4; DB 10; Length 1767;
Best Local Similarity 98.5%; Pred. No. 0;
Matches 1741; Conservative 0; Mismatches 26; Indels 0; Gaps 0;

QY 1 ATATGAGCTATATCCCGATAGAGCGACATCAAGCCGACATGCGCAATGATATCG 60
DB 1 ATATGAGCTATATCCCGATAGAGCGACATCAAGCCGACATGCGCAATGATATCG 60
QY 61 ATCTATACATTGAATCAATATTTGGCAATTAGCCCATATTTATTCATTGTTATATAGCATTA 120
DB 61 ATCTATACATTGAATCAATATTTGGCAATTAGCCCATATTTATTCATTGTTATATAGCATTA 120
QY 121 ATCAATATGCGCATATGCGCATGATGATGTTATCCGATCATATATATATATATATAT 180
DB 121 ATCAATATGCGCATATGCGCATGATGATGTTATCCGATCATATATATATATATATATAT 180
QY 121 ATCAATATGCGCATATGCGCATGATGATGTTATCCGATCATATATATATATATATAT 180
DB 121 ATCAATATGCGCATATGCGCATGATGATGTTATCCGATCATATATATATATATATAT 180
QY 181 ATGCGCCATGTCATATATAGCCGATGTTGACATTGATTTATGACTAGTTATATAG 240
DB 181 ATGCGCCATGTCATATATAGCCGATGTTGACATTGATTTATGACTAGTTATATAG 240
QY 241 TATATCAATTACGCGGATCATTTAGTTACATAGCCCATATATATATATATATATAT 300
DB 241 TATATCAATTACGCGGATCATTTAGTTACATAGCCCATATATATATATATATATAT 300
QY 301 ACGGTAAATGCGCGCTGCTGCTGACCGCCCAAGACACCCCGCCCATTTAGCATATAT 360
DB 301 ACGGTAAATGCGCGCTGCTGCTGACCGCCCAAGACACCCCGCCCATTTAGCATATAT 360
QY 361 ACGTATGTTCCATATAGTAAAGCGCAATAGGAGCTTTTCATTTGAGTCAATGGTGGAGTAT 420
DB 361 ACGTATGTTCCATATAGTAAAGCGCAATAGGAGCTTTTCATTTGAGTCAATGGTGGAGTAT 420
QY 421 TTAAGGTAACTGCCCATCTTGGAGTACATCAAGTGTATCATATGCGCAAGTCCGCCCT 480
DB 421 TTAAGGTAACTGCCCATCTTGGAGTACATCAAGTGTATCATATGCGCAAGTCCGCCCT 480

DB 421 TTAAGGTAACTGCCCATCTTGGAGTACATCAAGTGTATCATATGCGCAAGTCCGCCCT 480
QY 481 ATGACGTCAATAGACGTAAATATGCGCCGCTGACATTAATGCGCATATAGCTTAAAG 540
DB 481 ATGACGTCAATAGACGTAAATATGCGCCGCTGACATTAATGCGCATATAGCTTAAAG 540
QY 541 GACTTCTTACTTGGCAGTACATCTAGTATTTAGTATGCTATTTATCAATGATATGCG 600
DB 541 GACTTCTTACTTGGCAGTACATCTAGTATTTAGTATGCTATTTATCAATGATATGCG 600
QY 601 TTTTGGCAGTACATCAATGCGGTGATAGCGGTGTTGCTACAGCGGGAATTTCCAGTCTC 660
DB 601 TTTTGGCAGTACATCAATGCGGTGATAGCGGTGTTGCTACAGCGGGAATTTCCAGTCTC 660
QY 661 CACCCCATTTGACGTCAATGAGGATTTGTTTGGCACCAAAATCAACGGGACTTTCCAAA 720
DB 661 CACCCCATTTGACGTCAATGAGGATTTGTTTGGCACCAAAATCAACGGGACTTTCCAAA 720
QY 721 TGTGTAATTAACCCCGCCCGCTTGAACGCAATGCGCGGTAGGCGTGAACGTGAGGTC 780
DB 721 TGTGTAATTAACCCCGCCCGCTTGAACGCAATGCGCGGTAGGCGTGAACGTGAGGTC 780
QY 781 TATATTAAGCAGAGCTGCTTTAGTGAACGTCAGATGCGCTGAGACGCGCATCAGCTGT 840
DB 781 TATATTAAGCAGAGCTGCTTTAGTGAACGTCAGATGCGCTGAGACGCGCATCAGCTGT 840
QY 841 TTTGACCTTCATAGAAACACCGGAGCGATCCAGCTCCGCGCGGGAACGCTGAT 900
DB 841 TTTGACCTTCATAGAAACACCGGAGCGATCCAGCTCCGCGCGGGAACGCTGAT 900
QY 901 GGAGCGCGGATTCGCCGTGCAAGAGTACGTAAATGCGCGCTATAGCTTATAGGCAC 960
DB 901 GGAGCGCGGATTCGCCGTGCAAGAGTACGTAAATGCGCGCTATAGGCAC 960
QY 961 ACCCTTTGGCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1020
DB 961 ACCCTTTGGCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1020
QY 1021 TCCCTATGCTATAGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1080
DB 1021 TCCCTATGCTATAGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1080
QY 1081 GACCACTCCCTATTTGGTACGATATCTTCCATTAATCAATCAATGATGATGATGAT 1140
DB 1081 GACCACTCCCTATTTGGTACGATATCTTCCATTAATCAATCAATGATGATGATGAT 1140
QY 1141 ACAATATCTTATTTGGCTATATGCGCATATCTCTCTTCAAGACTGACGAGCT 1200
DB 1141 ACAATATCTTATTTGGCTATATGCGCATATCTCTCTTCAAGACTGACGAGCT 1200
QY 1201 GTATTTTACAGAGATGCGGATCCCATTTATTTTCAAAATTCATATCAATCAACAGCGCG 1260
DB 1201 GTATTTTACAGAGATGCGGATCCCATTTATTTTCAAAATTCATATCAATCAACAGCGCG 1260
QY 1261 TCCCGCGTCCCGCAGTTTATTAACAATAGCGGTGATCTCAAGCGAATCTCGGATA 1320
DB 1261 TCCCGCGTCCCGCAGTTTATTAACAATAGCGGTGATCTCAAGCGAATCTCGGATA 1320
QY 1321 CGTGTTCGCGACATGCGGCTCTTCTCGGTAGCGGTGCGGCTTTCATCTGAGCCTGCT 1380
DB 1321 CGTGTTCGCGACATGCGGCTCTTCTCGGTAGCGGTGCGGCTTTCATCTGAGCCTGCT 1380
QY 1381 CGTGTTCGCGACATGCGGCTCTTCTCGGTAGCGGTGCGGCTTTCATCTGAGCCTGCT 1380
DB 1381 CGTGTTCGCGACATGCGGCTCTTCTCGGTAGCGGTGCGGCTTTCATCTGAGCCTGCT 1380
QY 1381 CCGATGCTCCAGCGGCTATATGCTGCTGCGAGCTCTTCTGCTTCAAGTGAAGGCA 1440
DB 1381 CCGATGCTCCAGCGGCTATATGCTGCTGCGAGCTCTTCTGCTTCAAGTGAAGGCA 1440
QY 1441 GACTTATGCGACAGCAGATGCGCACCAACAGTGTGCGCAAGAGCGCTGCGGATG 1500
DB 1441 GACTTATGCGACAGCAGATGCGCACCAACAGTGTGCGCAAGAGCGCTGCGGATG 1500
QY 1501 GGTATGTCTGTAATAATGAGCTGCGAGATGCGGCTGCGACCGCTGACAGATGAGAGC 1560
DB 1501 GGTATGTCTGTAATAATGAGCTGCGAGATGCGGCTGCGACCGCTGACAGATGAGAGC 1560

OY		1561	TTAAGCAGCGGCACAAAGAAGCGAGCAGTGTGTTGGTTTCATTAAGACTAG	1620
DB		1561	TTAAGCAGCGGCACAAAGAAGTAGAGGAGCTGAATTGTGTATTCATAAAGACTAG	1620
OY		1621	AGTAACTCCCGTTCCGCTGTCTGTATTAACGGTGAGGAGCAAGTAGTGTGACAGACTCG	1680
DB		1621	AGGTAGTCTCCGTTCCGCTGTCTGTATTAACGGTGAGGAGCAAGTAGTGTGACAGACTCG	1680
OY		1681	TTGCTGCCCGCGCGCCACACAGACTAATATAGCTGACAGTACGAGACTGCTTCCA	1740
DB		1681	TTGCTGCCCGCGCGCCACACAGACTAATATAGCTGACAGTACGAGACTGCTTCCA	1740
OY		1741	TGGGTCTTTCTGCAGTACCGCTCTT	1767
DB		1741	TGGGTCTTTCTGCAGTACCGCTCTT	1767
 RESULT 9 US-09-886-942-18 ; Sequence 18, Application US/09886942 ; Patent No. US20020081708A1 ; GENERAL INFORMATION: ; APPLICANT: PUNNONEN, JUHA ; WRIGHT, ANNE ; SEMONOV, ANDREY ; APPLICANT: ; TITLE OF INVENTION: NOVEL CHIMERIC PROMOTERS ; FILE REFERENCE: 02-031910US ; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/886,942 ; CURRENT FILING DATE: 2001-06-21 ; PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/213,829 ; PRIOR FILING DATE: 2000-06-23 ; NUMBER OF SEQ ID NOS: 40 ; SOFTWARE: PatentIn Ver. 2.1 ; SEQ ID NO 18 ; LENGTH: 1767 ; TYPE: DNA ; ORGANISM: Artificial Sequence ; FEATURE: ; OTHER INFORMATION: Description of Artificial Sequence: Synthetic ; OTHER INFORMATION: Oligonucleotide US-09-886-942-18				
 Query Match 97.4%; Score 1720.6; DB 10; Length 1767; Best Local Similarity 98.4%; Pred. No. 0; Matches 1738; Conservative 0; Mismatches 29; Indels 0; Gaps 0;				
OY		1	ATATGAGGCTATATCGCGATAGAGGCGACATCAAGCCGGACATGCGCAATGATATCG	60
DB		1	AATAGAGGCTATATCGCGATATAGCGCATCAAGCTGGGACATGCGCAATGATATCG	60
OY		61	ATCATACATTGATATCAATATTTGGCAATTAGCCATTTATTTCAATGGTTATATAGCATTA	120
DB		61	ATCATACATTGATATCAATATTTGGCAATTAGCCATTTATTTCAATGGTTATATAGCATTA	120
OY		121	ATCAATATTGGCTATTTGGCAATTCATACGTTGATCCGATCATATAATATGATATTAT	180
DB		121	ATCAATATTGGCTATTTGGCAATTCATACGTTGATTTATATATCAATATATGATATTAT	180
OY		181	ATTGGCCCATGTCCAATATGACCGCCATGTTGACATTTGATTTAGTACTAGTTATTAAG	240
DB		181	ATTGGCTCATGTCCAATATGACCGCCATGTTGACATTTGATTTAGTACTAGTTATTAAG	240
OY		241	TAAATCAATTACGGGGTCAATTAGTTCAATAGCCCATATATGAGATTCCGCTTACATACTT	300
DB		241	TAAATCAATTACGGGGTCAATTAGTTCAATAGCCCATATATGAGATTCCGCTTACATACTT	300
OY		301	ACGGTAAATGAGCCGCTGCTGCTGACCGCCCAAGACCAGCCCCGCCCATTTGAGTCAATPATG	360
DB		301	ACGGTAAATGAGCCGCTGCTGCTGACCGCCCAAGACCAGCCCCGCCCATTTGAGTCAATPATG	360
OY		361	ACGTATGTTCCATAGTAAAGCCCAATAGGAGCTTTCATTTGACGTCAATGGGTGAGTAT	420

[illegible]

Db 1441 GACTTAGCAGCAGCAATATGCCACCACTGCTGCGCAAGAGCGGCTGCGGTAG 1500
Qy 1501 GGTATGTCCTGAAATAGAGCTCGAGATCGGGCTCGCACCCCTGACGAGATGGAAGAC 1560
Db 1501 GGTATGTCCTGAAATAGAGCTCGAGATCGGGCTCGCACCCCTGACGAGATGGAAGAC 1560
Qy 1561 TTAAAGCAGCGGCGAG 1620
Db 1561 TTAAAGCAGCGGCGAG 1620
Qy 1621 AGGTAACTCCGCTGCGGCTGCTTAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 1680
Db 1621 AGGTAACTCCGCTGCGGCTGCTTAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 1680
Qy 1681 TTGCTGCG 1740
Db 1681 TTGCTGCG 1740
Qy 1741 TGGGCTCTTTCTGCACTACCGCTCTT 1767
Db 1741 TGGGCTCTTTCTGCACTACCGCTCTT 1767

RESULT 10

US-09-886-942-13
; Sequence 13, Application US/09886942
; Patent No. US2002081708A1
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: PUNNONEN, JUHA
; WRIGHT, ANNE
; SEMYONOV, ANDREY
; APPLICANT:
; TITLE OF INVENTION: NOVEL CHIMERIC PROMOTERS
; FILE REFERENCE: 02-031910US
; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/886,942
; PRIOR FILING DATE: 2001-06-21
; PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/213,829
; PRIOR FILING DATE: 2000-06-23
; NUMBER OF SEQ ID NOS: 40
; SOFTWARE: PatentIn Ver. 2.1
; SEQ ID NO 13
; LENGTH: 1765
; TYPE: DNA
; ORGANISM: Artificial Sequence
; FEATURE:
; OTHER INFORMATION: Description of Artificial Sequence: Synthetic
; US-09-886-942-13

Query Match 97.0%; Score 1714.2; DB 10; Length 1765;
Best Local Similarity 98.9%; Pred.*No. 0;
Matches 1747; Conservative 0; Mismatches 18; Indels 2; Gaps 2;

Qy 1 ATATAGAGCTATATATCGCGATAGAGCGAGATCAAGCGCGAGATGCAATGATGATCG 60
Db 1 ATATAGAGCTATATATCGCGATAGAGCGAGATCAAGCGCGAGATGCAATGATGATCG 60
Qy 61 ATCTATAGCTTGAATCAATATGGAATAGCAATATATATGATGATGATGATGATGATG 120
Db 61 ATCTATAGCTTGAATCAATATGGAATAGCAATATATATGATGATGATGATGATGATG 120
Qy 121 ATCAATATGCTATATGCGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 180
Db 121 ATCAATATGCTATATGCGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 180
Qy 181 ATGGCCCATGCTCAATATGACCGCGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 240
Db 181 ATGGCCCATGCTCAATATGACCGCGCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 240
Qy 241 TATATCAATTAAGGGGCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 300
Db 241 TATATCAATTAAGGGGCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 300

Qy 301 ACGTAATAGGCGCGCGCTGCTGACCGCGCAACGACCCCGCCCATGACGTCATATAG 360
Db 301 ACGTAATAGGCGCGCGCTGCTGACCGCGCAACGACCCCGCCCATGACGTCATATAG 360
Qy 361 ACGTATGTTCCCATATAGTAAAGGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 420
Db 361 ACGTATGTTCCCATATAGTAAAGGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 420
Qy 421 TTACGTAATAGGCG 480
Db 421 TTACGTAATAGGCG 480
Qy 481 ATGACGTCATATGACGTAATAGGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCG 540
Db 481 ATGACGTCATATGACGTAATAGGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCGCG 540
Qy 541 GACTTCTCTACTGCGAGTACATCTAGCTATTTAGTATGCTATGATGATGATGATGAT 600
Db 541 GACTTCTCTACTGCGAGTACATCTAGCTATTTAGTATGCTATGATGATGATGATGAT 600
Qy 601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGGCGGTGATAGCGGCTTGACTCAAGGGGATTTCCAGTCT 660
Db 601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGGCGGTGATAGCGGCTTGACTCAAGGGGATTTCCAGTCT 660
Qy 661 CAACCCATTTGACGTCATATGAGGAGTTTGTGTCACCAAAATCAAGGAGCTTTCAAAA 720
Db 661 CAACCCATTTGACGTCATATGAGGAGTTTGTGTCACCAAAATCAAGGAGCTTTCAAAA 720
Qy 721 TGTGCTATTAACCG 780
Db 721 TGTGCTATTAACCG 780
Qy 781 TATATPAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTCAAGATCGCTGAGAGAGCGCATCAGCTGT 840
Db 781 TATATPAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTCAAGATCGCTGAGAGAGCGCATCAGCTGT 840
Qy 841 TTTGACCTCATAGAGAGACCGGAGCGGATCCAGCTCGCGCGCGGAGAGAGGATGAT 900
Db 841 TTTGACCTCATAGAGAGACCGGAGCGGATCCAGCTCGCGCGCGGAGAGAGGATGAT 900
Qy 901 GGAAGCGGAGTTCCCGTGCAGAGTACGTAAGTACCGCTATAGCTATATGAGCAGC 960
Db 901 GGAAGCGGAGTTCCCGTGCAGAGTACGTAAGTACCGCTATAGCTATATGAGCAGC 960
Qy 961 ACCCGTTGGCTCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1020
Db 961 ACCCGTTGGCTCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1020
Qy 1021 TCTTATGCTATAGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1080
Db 1021 TCTTATGCTATAGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1080
Qy 1081 GACCACTCCCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1140
Db 1081 GACCACTCCCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1140
Qy 1141 ACAATATCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1200
Db 1141 ACAATATCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1200
Qy 1201 GTATTTTAAAGAGATGAGGCTCCATTTTATTTTAAATTTTAAATTTTAAATTTTAA 1260
Db 1201 GTATTTTAAAGAGATGAGGCTCCATTTTATTTTAAATTTTAAATTTTAAATTTTAA 1260
Qy 1261 TCCCCCGGCGCGAGTTTATTTAAATTTTAAATTTTAAATTTTAAATTTTAAATTTTAA 1320
Db 1261 TCCCCCGGCGCGAGTTTATTTAAATTTTAAATTTTAAATTTTAAATTTTAAATTTTAA 1320
Qy 1321 CGTGTTCGGAATGAGGCTCTTCCCGGTAGCGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 1380
Db 1321 CGTGTTCGGAATGAGGCTCTTCCCGGTAGCGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 1380
Qy 1381 CCCATGCTTCAAGCACTCATAGTGTGCTCGGAGAGCTCTTGTCTCCAAAGTGAAGGCA 1440
Db 1381 CCCATGCTTCAAGCACTCATAGTGTGCTCGGAGAGCTCTTGTCTCCAAAGTGAAGGCA 1440

Db 1379 CCCATGCTCCAGCGGCTCATGCTGCTCGGAGCTCTTGTCTTAAGTAGAGGCCA 1438
Qy 1441 GACTTAGGACAGACGATGCCACACACACGATGCGGACAGAGGCGTGGCGGTG 1500
Db 1439 GACTTAGGCGGACAGACATGCCACACACAGTGTGCGACAGAGGCGGTGAG 1498
Qy 1501 GGTATGTCTGAAAATGAGCTCGAGATCGGCTCGCACCGCTGACGAGATGAAAGC 1560
Db 1499 GGTATGTCTGAAAATGAGCTCGAGATCGGCTCGCACCGCTGACGAGATGAAAGC 1558
Qy 1561 TTAAGGACGCGGACAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 1620
Db 1559 TTAAGGACGCGGACAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 1618
Qy 1621 AGGTAACTCCGCTTGGGCTGCTGTAAAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 1680
Db 1619 AGGTAACTCCGCTTGGGCTGCTGTAAAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 1678
Qy 1681 TTGCTGCG 1740
Db 1679 TTGCTGCG 1738
Qy 1741 TGGGTCTTTTTCGCACTCACCGTCTT 1767
Db 1739 TGGGTCTTTTTCGCACTCACCGTCTT 1765

RESULT 11

US-09-886-942-6
; Sequence 6, Application US/09886942
; Patent No. US20020081708A1
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: PUNNONEN, JUHA
; WRIGHT, ANNE
; SEMONOV, ANDREY
; APPLICANT:
; TITLE OF INVENTION: NOVEL CHIMERIC PROMOTERS
; FILE REFERENCE: 02-031910US
; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/886,942
; CURRENT FILING DATE: 2001-06-21
; PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/213,829
; PRIOR FILING DATE: 2000-06-23
; NUMBER OF SEQ ID NOS: 40
; SOFTWARE: Patencin Ver. 2.1
; SEQ ID NO 6
; LENGTH: 1766
; TYPE: DNA
; ORGANISM: Artificial Sequence
; FEATURE:
; OTHER INFORMATION: Description of Artificial Sequence: Synthetic
US-09-886-942-6

Query Match 96.1%; Score 1698.8; DB 10; Length 1766;
Best Local Similarity 98.3%; Pred. No. 0;
Matches 1728; Conservative 0; Mismatches 27; Indels 3; Gaps 2;

Qy 1 AATATAGGCTATATGCGCCATAGAGGCGCATCAACCGGCGCATGCGCAATGCAATATG 60
Db 1 AATATAGGCTATATGCGCCATAGAGGCGCATCAACCGGCGCATGCGCAATGCAATATG 60
Qy 61 ATCTATACCTTAATCAATATGGAATAGGCATATTAATGATGCTGTTATATAGCATTA 120
Db 61 ATCTATACCTTAATCAATATGGAATAGGCATATTAATGATGCTGTTATATAGCATTA 120
Qy 121 ATCAATATATGCTATGCGCATGATGATGCTATCCGATCATATATATGATATAT 180
Db 121 ATCAATATATGCTATGCGCATGATGATGCTATCCGATCATATATATGATATAT 180
Qy 181 ATTGCGCCATGTCATATAGACCGCATGTTGACATTTATTTATGACTATGTTATTAATG 240
Db 181 ATTGCGCATATGTCATATAGACCGCATGTTGACATTTATTTATGACTATGTTATTAATG 240

Qy 241 TAATCAATTAACGGGCTCATTAAGTATAGCCATATATAGAGTTCCGGTTACATTAATT 300
Db 241 TAATCAATTAACGGGCTCATTAAGTATAGCCATATATAGAGTTCCGGTTACATTAATT 300
Qy 301 ACGGTAAATGCGCGCTGCTGACCGCCCAACGACCGCCCGCATTTGACGTCATTAATG 360
Db 301 ACGGTAAATGCGCGCTGCTGACCGCCCAACGACCGCCCGCATTTGACGTCATTAATG 360
Qy 361 ACGTATGTTCCCATATGTAACGCAATAGGAACTTTCATTAAGCGCAATAGGCTGAGAT 420
Db 361 ACGTATGTTCCCATATGTAACGCAATAGGAACTTTCATTAAGCGCAATAGGCTGAGAT 420
Qy 421 TTACGTTAACTGCGCCACTTGGCACTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 479
Db 421 TTACGTTAACTGCGCCACTTGGCACTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 480
Qy 480 TATTGACGTCATAGACGTTAAATGCGCGCTGCGCATTAATGCGCATGACCTTAAG 539
Db 481 TATTGACGTCATAGACGTTAAATGCGCGCTGCGCATTAATGCGCATGACCTTAAG 540
Qy 540 GGAATTCCTACTTGGGAGTACATAGTATTAATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 599
Db 541 GGAATTCCTACTTGGGAGTACATAGTATTAATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 600
Qy 600 GTTTTGGAGTACATCAATGAGGCGTGTATGACGTTGACTCAGCGGATTTCCAGTCT 659
Db 601 GTTTTGGGAGTACATCAATGAGGCGTGTATGACGTTGACTCAGCGGATTTCCAGTCT 660
Qy 660 CCAACCCATTTGACGTCATATGAGAGTTGTTTGGCACAACCAATCAACGGAATTTCCAA 719
Db 661 CCAACCCATTTGACGTCATATGAGAGTTGTTTGGCACAACCAATCAACGGAATTTCCAA 720
Qy 720 ATGTGATTAACCCCGCGGTTGAGCAATATGAGGCGGTGAGGCTGATACGTTGAGGAGT 779
Db 721 ATGTGATTAACCCCGCGGTTGAGCAATATGAGGCGGTGAGGCTGATACGTTGAGGAGT 780
Qy 780 CTATATTAAGCAGAGCTGCTTATAGTGAACCGTCAATGCGCTGAGAGCCCATTCACGCTG 839
Db 781 CTATATTAAGCAGAGCTGCTTATAGTGAACCGTCAATGCGCTGAGAGCCCATTCACGCTG 840
Qy 840 TTTTGAACCTCAATGAGAGACACCGGAGCGATTCAGCTCCGCGCGCGGAAACGCTGAT 899
Db 841 TTTTGAACCTCAATGAGAGAGACACCGGAGCGATTCAGCTCCGCGCGCGGAAACGCTGAT 900
Qy 900 TGAACGCGGAGTCCCGCGGCAAGAGAGTAAAGTACCGGCTATTAACCTTAATAGGCA 959
Db 901 TGAACGCGGAGTCCCGCGGCAAGAGAGTAAAGTACCGGCTATTAATAGGCA 960
Qy 960 CACCCCTTTGCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1019
Db 961 CACCCCTTTGCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1020
Qy 1020 TTCTTATGCTATAGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1079
Db 1021 TTCTTATGCTATAGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1080
Qy 1080 TGACACGCTCCCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1139
Db 1081 TGACACGCTCCCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1140
Qy 1140 CACAATATCTCTATATGCTATATGCAATATCTGTCCTTCAAGACTGACAGGACTC 1199
Db 1141 CACAATATCTCTATATGCTATATGCAATATCTGTCCTTCAAGACTGACAGGACTC 1200
Qy 1200 TGTATTTTAAAGAGTGGGCTCCATTTATTTATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA 1259
Db 1201 TGTATTTTAAAGAGTGGGCTCCATTTATTTATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA 1260
Qy 1260 GTCCCGCGTGGCGGAGTTTATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA 1319
Db 1261 GTCCCGAGTGGCGGAGTTTATTTATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA 1320

QY 1320 ACGTGTCCGACATGCGCTCTTCCGGTAGCGGTGGGCTTCCACATCCGAGCCCTGG 1379
DB 1321 ACGTGTCCGACATGCGCTCTTCCGGTAGCGGTGGGCTTCCACATCCGAGCCCTGG 1380
QY 1380 TCCCATGCTCCAGGAGCTCAATGTCGTCCGAGCTCTTCCGAGCTTCCGAGCTTGG 1439
DB 1381 TCCCATGCTCCAGGAGCTCAATGTCGTCCGAGCTCTTCCGAGCTTCCGAGCTTGG 1440
QY 1440 AGACTTAGGACAGCAGCATGTCGACCAACACAGCTGTCGACAGGCGGTGGGCTTA 1499
DB 1441 AGACTTAGGACAGCAGCATGTCGACCAACACAGCTGTCGACAGGCGGTGGGCTTA 1500
QY 1500 GGGTATGTGTCTGAATAATGAGCTCGAGATCGGCTCGACCGCTGACGCGAGTGAAGA 1559
DB 1501 GGGTATGTGTCTGAATAATGAGCTCGAGATCGGCTCGACCGCTGACGCGAGTGAAGA 1558
QY 1560 CTTAAGGACGCGGCGGAGGAAGACGAGCAGCTGAGTGTGTCCTGATTAAGTCA 1619
DB 1559 CTTAAGGACGCGGCGGAGGAAGATGACGAGCTGAGTGTGTCCTGATTAAGTCA 1618
QY 1620 GAGGTACTCCGCTGCGGTGCTTTAAAGGTGAGGCGAGTGTGCTGAGCAGTACTC 1679
DB 1619 GAGGTACTCCGCTGCGGTGCTTTAAAGGTGAGGCGAGTGTGCTGAGCAGTACTC 1678
QY 1680 GTTGTGCTCGGCGGCGGACCAACAGATATAGCTGACAGCTAACGAGCTGCTTCC 1739
DB 1679 GTTGTGCTCGGCGGCGGACCAACAGATATAGCTGACAGCTAACGAGCTGCTTCC 1738
QY 1740 ATGGGTCTTTCTGAGTCAACGCTCTT 1767
DB 1739 ATGGGTCTTTCTGAGTCAACGCTCTT 1766

RESULT 12

US-09-886-942-19
; Sequence 19, Application US/09886942
; Patent No. US2002081708A1
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: PUNNONEN, JUHA
; WRIGHT, ANNE
; SEMYONOV, ANDREY
; APPLICANT:
; TITLE OF INVENTION: NOVEL CHIMERIC PROMOTERS
; FILE REFERENCE: 02-031910US
; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/886,942
; CURRENT FILING DATE: 2001-06-21
; PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/213,829
; PRIOR FILING DATE: 2000-06-23
; NUMBER OF SEQ ID NOS: 40
; SOFTWARE: PatentIn Ver. 2.1
; SEQ ID NO 19
; LENGTH: 1767
; TYPE: DNA
; ORGANISM: Homo sapiens
US-09-886-942-19

Query Match 95.2%; Score 1681.6; DB 10; Length 1767;
Best Local Similarity 97.7%; Pred. No. 0;
Matches 1727; Conservative 0; Mismatches 39; Indels 2; Gaps 2;

QY 1 ATATAGGCTATATGCGGATAGAGCGACATCAAGCCGCGACATGCGCAATGATATCG 60
DB 1 ATATAGGCTATATGCGGATAGAGCGACATCAAGCTGCGACATGCGCAATGATATCG 60
QY 61 ATCTATACATTGAATCAATATTGGCAATTAGCCATATTATTATTGTTATATAGCAATA 120
DB 61 ATCTATACATTGAATCAATATTGGCAATTAGCCATATTATTATTGTTATATAGCAATA 120
QY 121 ATCAATATTTGGCTATTTGGCATTTGATAGCTTGTATCCGTATCAATATTTGATATTAT 180
DB 121 ATCAATATTTGGCTATTTGGCATTTGATAGCTTGTATCCGTATCAATATTTGATATTAT 180
QY 181 ATTGGCCATGTCCAAATATGACCGCATGTTGACATTTGATTATGATTATTAATAG 240

DB 181 ATTGGCCATGTCCAAATATGACCGCATGTTGACATTTGATTATGATTATTAATAG 240
QY 241 TAATCAATTTAGGGGTCATTAAGTTCATATGACCATATATAGAGTTCGGGTTACATTAATT 300
DB 241 TAATCAATTTAGGGGTCATTAAGTTCATATGACCATATATAGAGTTCGGGTTACATTAATT 300
QY 301 ACGGTAAATGCGCGCTGAGTACCGCCCAAGACACCCCGCCCATTTAGCGTCAATAATG 360
DB 301 ACGGTAAATGCGCGCTGAGTACCGCCCAAGACACCCCGCCCATTTAGCGTCAATAATG 360
QY 361 ACGTATGTTCCCATATGTAAGCCCAATAGGACTTTCATTTGACGTCAATGGGTGAGTAT 420
DB 361 ACGTATGTTCCCATATGTAAGCCCAATAGGACTTTCATTTGACGTCAATGGGTGAGTAT 420
QY 421 TTAGGTAATGCGCCCATTTGGCAGTACATCAAGGTATCATATGCAAGTCCGCGCT 480
DB 421 TTAGGTAATGCGCCCATTTGGCAGTACATCAAGGTATCATATGCAAGTCCGCGCT 480
QY 481 ATTGACGTCAATGACGGAATAATGCGCGCTGAGCTTATATGCGCAGTACATGACTTAACG 540
DB 481 ATTGACGTCAATGACGGAATAATGCGCGCTGAGCTTATATGCGCAGTACATGACTTAACG 540
QY 541 GACTTCTCTTCTGAGCAGTACATCTAGTATTAGTATGCTATTAACATGATGTCGG 600
DB 541 GACTTCTCTTCTGAGCAGTACATCTAGTATTAGTATGCTATTAACATGATGTCGG 600
QY 601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGGCGGTGATAGGAGTTTGACTACAGGCGGATTTCCAGTCTC 660
DB 601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGGCGGTGATAGGAGTTTGACTACAGGCGGATTTCCAGTCTC 660
QY 661 CACCCCATTTGACGTCAATGAGGAGTTTGTGTCACCAAAATCAAGGAGCTTTCCAAA 720
DB 661 CACCCCATTTGACGTCAATGAGGAGTTTGTGTCACCAAAATCAAGGAGCTTTCCAAA 720
QY 721 TGTGTAATTAACCCCGCCGCTTGAAGCAATGAGGCGGTGAGCGTGTACGTTGAGAGTTC 780
DB 721 TGTGTAATTAACCCCGCCGCTTGAAGCAATGAGGCGGTGAGCGTGTACGTTGAGAGTTC 780
QY 781 TATATAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTCAAGTCCGCTGAGAGCGCATTCACAGCTGT 840
DB 780 TATATAGCAGAGCTCGTTTATGTAACCGTCAAGTCCGCTGAGAGCGCATTCACAGCTGT 840
QY 841 TTTGACCTCCATAGAGACACCGGACCGATCCAGCTCCGCGCGCGGAAACGCTGAT 900
DB 840 TTTGACCTCCATAGAGACACCGGACCGATCCAGCTCCGCGCGCGGAAACGCTGAT 900
QY 901 GGAACGCGGATTTCCCGTGCAGAGTACGTAAGTACCGCTATATGACTTATAGGAC 960
DB 900 GGAACGCGGATTTCCCGTGCAGAGTACGTAAGTACCGCTATATGACTTATAGGAC 960
QY 960 ACCCTTTGGGCTCTTATAGCATGCTATCTCTTTTGGCTTGGGCTTATACACCCCGC 1019
DB 960 ACCCTTTGGGCTCTTATAGCATGCTATCTCTTTTGGCTTGGGCTTATACACCCCGC 1019
QY 1020 TTCTTATGATATAGGATGATGATATGCTTATAGCTTATAGGCGTGGGTTATGACATTA 1079
DB 1020 TTCTTATGATATAGGATGATGATATGCTTATAGCTTATAGGCGTGGGTTATGACATTA 1079
QY 1080 TGACCACTCCCTATATGCTATGATATGCTTATAGCTTATAGGCGTGGGTTATGACATTA 1139
DB 1080 TGACCACTCCCTATATGCTATGATATGCTTATAGCTTATAGGCGTGGGTTATGACATTA 1139
QY 1140 CACAATCTCTCTATGCTATATGCTATATGCTTATAGCTTATAGGCGTGGGTTATGACATTA 1199
DB 1140 CACAATCTCTCTATGCTATATGCTATATGCTTATAGCTTATAGGCGTGGGTTATGACATTA 1199
QY 1200 TGTATTTTACAGATGAGGCTCCCATTTATTTTACAAATTTACATGATGACACGAC 1259
DB 1200 TGTATTTTACAGATGAGGCTCCCATTTATTTTACAAATTTACATGATGACACGAC 1259
QY 1260 GTCCCGGTGCGCGAGTTTATTAACATAGCGTGGGATCTCCACGCGAATCTGGGT 1319

```

Db      1260 GTCCCCAGTCCCGCAGTTTATTAACAATTAAGTGGATCTCCACGCGAAATCTCGGCT 1319
Qy      1320 AGGTGTTCCGAGCATGAGGCTCTTCTCCGGTAGCGGTGGGCTTCCACATCCAGCCCTGG 1379
Db      1320 AGGTGTTCCGAGCATGAGGCTCTTCTCCGGTAGCGGTGGGCTTCCACATCCAGCCCTGG 1379
Qy      1380 TCCCATGCTCCAGGAGCTCATGCTGCTCGGAGCTCTTGTCTCCAAAGTGGAGCC 1439
Db      1380 TCCCATGCTCCAGGAGCTCATGCTGCTCGGAGCTCTTGTCTCCAAAGTGGAGCC 1439
Qy      1440 AACACTTAGGACAGACAGATGCGCCACACACAGTGTGCGGACAGAGGCGGTGGGCTGA 1499
Db      1440 AACACTTAGGACAGACAGATGCGCCACACAGTGTGCGGACAGAGGCGGTGGGCTGA 1499
Qy      1500 GGGTATGCTCTGAATAATGAGTCTGGAGATCGGAGCTCGACCGCTGACAGATGGAGA 1559
Db      1500 GGGTATGCTCTGAATAATGAGTCTGGAGATCGGAGCTCGACCGCTGACAGATGGAGA 1559
Qy      1560 CTTAAAGCAGCGGACAGAGAAGACGAGGAGCTGAGTTGTTGTTCTGATPAAGATCA 1619
Db      1560 CTTAAAGCAGCGGACAGAGAAGACGAGGAGCTGAGTTGTTGTTCTGATPAAGATCA 1619
Qy      1620 GAGGTAACTCCCGTGGCGGTGCTGTTAAGGTGGAGGAGAGTGTGAGCAAGTACTC 1679
Db      1620 GAGGTAACTCCCGTGGCGGTGCTGTTAAGGTGGAGGAGAGTGTGAGCAAGTACTC 1679
Qy      1680 GTTGCTGCGCGCGCGCCACACAGATATAGCTGACATPAAGAGATGTTCTTCC 1739
Db      1680 GTTGCTGCGCGCGCGCCACACAGATATAGCTGACATPAAGAGATGTTCTTCC 1739
Qy      1740 ATGGGCTTTTCTGACATCAGCTGCTT 1767
Db      1740 ATGGGCTTTTCTGACATCAGCTGCTT 1767

```

```

RESULT 13
US-09-886-942-17
; Sequence 17, Application US/09886942
; Patent No. US20020081708A1
; GENERAL INFORMATION:
;   APPLICANT: PUNNONEN, JUHA
;   WRIGHT, ANNE
;   SEMONOV, ANDREY
;   APPLICANT:
;   TITLE OF INVENTION: NOVEL CHIMERIC PROMOTERS
;   FILE REFERENCE: 02-031910US
;   CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/886,942
;   CURRENT FILING DATE: 2001-06-21
;   PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/213,829
;   NUMBER OF SEQ ID NOS: 40
;   SOFTWARE: PatentIn Ver. 2.1
;   SEQ ID NO: 17
;   LENGTH: 1757
;   TYPE: DNA
;   ORGANISM: Artificial Sequence
;   FEATURE:
;   OTHER INFORMATION: Description of Artificial Sequence: Synthetic
US-09-886-942-17

```

```

Query Match      94.5%; Score 1669.8; DB 10; Length 1757;
Best Local Similarity 97.1%; Pred. No. 0;
Matches 1715; Conservative 0; Mismatches 42; Indels 10; Gaps 1;

```

```

Qy      1 ATATAGGCTATATATGCGCATAGAGGCGACATCAAGCCGCGACATGGCCATATGCTATG 60
Db      1 ATATAGGCTATATATGCGCATAGAGGCGACATCAAGCTGGCAATGGCCATATGCTATG 60
Qy      61 ATCTATACCTGAATCAATATATGGCAATATAGCATATATATGCTATGCTATATAGCATPA 120
Db      61 ATCTATACCTGAATCAATATATGGCAATATAGCATATATATGCTATGCTATATATAGCATPA 120

```

```

Qy      121 ATCAATATGCTATGTCATGCGCATGTCGATGCTGATTCGATATCATATATATGATTTAT 180
Db      121 ATCAATATGCTATGTCATGCGCATGTCGATGCTGATTCGATATCATATATATGATTTAT 180
Qy      181 ATGGCCCATATCCAAATATGACCGCATGTTGACATGATATATGACATGATTAATG 240
Db      181 ATGGCCCATATCCAAATATGACCGCATGTTGACATGATTAATGACATGATTAATG 240
Qy      241 TAATCAATTAAGGGGTCTATGATTCATATAGCCCATATATGAGTTCCGGCTTACATTA 300
Db      241 TAATCAATTAAGGGGTCTATGATTCATATAGCCCATATATGAGTTCCGGCTTACATTA 300
Qy      301 ACGGTAATATGCGCGCTGCTGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCATTAAGCTCAATATG 360
Db      301 ACGGTAATATGCGCGCTGCTGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCATTAAGCTCAATATG 360
Qy      361 ACGTATGTTCCCATATGTAACGCCCAATATGGGACTTTCATTAACGTCATATGGGTGAGTAT 420
Db      361 ACGTATGTTCCCATATGTAACGCCCAATATGGGACTTTCATTAACGTCATATGGGTGAGTAT 420
Qy      421 TTACGTAATATGCGCCCATGTCAGTACATCAAGTATCATATGCAAGTCCGCCCCCT 480
Db      421 TTACGTAATATGCGCCCATGTCAGTACATCAAGTATCATATGTCAGTCCGCCCCCT 480
Qy      481 ATGACGTCAATGACGTAATATGCGCGCTGCGCATTAATGCGCATATACATCACTTACG 540
Db      481 ATGACGTCAATGACGTAATATGCGCGCTGCGCATTAATGCGCATATACATCACTTACG 540
Qy      541 GACTTTCCTATTTGGCATATCATATGATTTATGATTCGCTATTAACATGATGATGAGG 600
Db      541 GACTTTCCTATTTGGCATATCATATGATTTATGATTCGCTATTAACATGATGATGAGG 600
Qy      601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGCGGTGATAGCGGTTTGACTACGCGGAGATTTCCAAAGTCTC 660
Db      601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGCGGTGATAGCGGTTTGACTACGCGGAGATTTCCAAAGTCTC 660
Qy      661 CACCCCATGTAAGTCAATATGAGGAGTTGTTGGACCAAAATCAACGGGACTTTCCAAA 720
Db      661 CACCCCATGTAAGTCAATATGAGGAGTTGTTGGACCAAAATCAACGGGACTTTCCAAA 720
Qy      721 TGTGTAATTAACCCCGCCCTTGAACGCAATATGAGCGGTGATGAGCGGTGATGAGGTC 780
Db      721 TGTGTAATTAACCCCGCCCTTGAACGCAATATGAGCGGTGATGAGCGGTGATGAGGTC 780
Qy      781 TATATAGCAGAGCTCGTTTATGATACCGTCAAGTTCGCTGAGAGCGCATCCAGCTGT 840
Db      781 TATATAGCAGAGCTCGTTTATGAGAACCGTCAATTCGCTGAGAGC-----TCG 830
Qy      841 TTTGACCTCAATGAGAAGACACCGGAGCGATCCAGCTTCGCGGCGCGGAAAGGTGAT 900
Db      841 TTTGACCTCAATGAGAAGACACCGGAGCGATCCAGCTTCGCGGCGCGGAAAGGTGAT 900
Qy      901 GGAACGGGATTTCCCGGTGCGCAAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 960
Db      901 GGAACGGGATTTCCCGGTGCGCAAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 960
Qy      961 ACCCTTTGGCTCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1020
Db      961 ACCCTTTGGCTCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1020
Qy      1021 TCTTATATGCTATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1080
Db      1021 TCTTATATGCTATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1080
Qy      1081 GACCACTCCCTATTTGGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1140
Db      1081 GACCACTCCCTATTTGGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1140
Qy      1141 ACAACTATCTATTTGGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1200
Db      1141 ACAACTATCTATTTGGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1200
Qy      1201 GTATTTTACAGAGATGAGGCTCCCATTTATTAATTAACAATTCACATATACAAACGCGG 1260

```


QY 1141 ACAACTATCTTATTTGGCTATATGCAATACTCTGTCTTCAGAGACTGACCGACTCT 1200
 DB 1131 ACAACTATCTTATTTGGCTATATGCAATACTCTGTCTTCAGAGACTGACCGACTCT 1190
 QY 1201 GATATTTTACAGATATGGGTCCCATTTATTTTAAATTCATATATCAATCAACGCGG 1260
 DB 1191 GATATTTTACAGATATGGGTCTCAATTTATTTTAAATTCATATATCAATCAACGCGG 1250
 QY 1261 TCCCCCGTCCCGCACTTTTATTTAAACATAGCGTGGATCTCCAGCGCAATCTCGGGTA 1320
 DB 1251 TCCCCCGTCCCGCACTTTTATTTAAACATAGCGTGGATCTCCAGCGCAATCTCGGGTA 1310
 QY 1321 CGTATCGGACATGGGCTCTTCTCGGTAGCGGTGGGCTTCCACATCCGACCTGTGT 1380
 DB 1311 CGTATCGGACATGGGCTCTTCTCGGTAGCGGTGGGCTTCCACATCCGACCTGTGT 1370
 QY 1381 CCCATGCTCCAGCACTCATAGTGTGCTGCGACGCTCTTGTCCCAAGTGGAGGCCA 1440
 DB 1371 CCCATGCTCCAGCACTCATAGTGTGCTGCGACGCTCTTGTCTTAAAGTGGAGGCCA 1430
 QY 1441 GACTTAGGCAAGCAGATGCCACACCAACAGTGTGCGCAACAAGCGGTGGCGTAG 1500
 DB 1431 GACTTAGGCAAGCAGATGCCACACCAACAGTGTGCGCAACAAGCGGTGGCGTAG 1490
 QY 1501 GGTATGTGTCTGAAAATGAGCTTCGAGATCGGGCTTCGACCGCTGACCGAGATGGAAC 1560
 DB 1491 GGTATGTGTCTGAAAATGAGCTTCGAGATCGGGCTTCGACCGCTGACCGAGATGGAAC 1550
 QY 1561 TTAAGGACGCGGCAAGAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 1620
 DB 1551 TTAAGGACGCGGCAAGAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 1610
 QY 1621 AGGTAACTCCCGTGGGTGCTGTCTTAAAGTGGAGGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 1680
 DB 1611 AGGTAACTCCCGTGGGTGCTGTCTTAAAGTGGAGGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 1670
 QY 1681 TTGCTGCGCGCGCGCGCACCAATATAGCTGACAGACTTGTCTTTTCA 1740
 DB 1671 TTGCTGCGCGCGCGCGCACCAATATAGCTGACAGACTTGTCTTTTCA 1730
 QY 1741 TGGGTCTTTTCTGCACTACCGTCTT 1767
 DB 1731 TGGGTCTTTTCTGCACTACCGTCTT 1757

RESULT 15

US-09-886-942-2
 ; Sequence 2, Application US/09886942
 ; Patent No. US20020081708A1
 ; GENERAL INFORMATION:
 ; APPLICANT: PUNNONEN, JUHA
 ; WRIGHT, ANNE
 ; SEMONOV, ANDREY
 ; APPLICANT:
 ; TITLE OF INVENTION: NOVEL CHIMERIC PROMOTERS
 ; FILE REFERENCE: 02-031910US
 ; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/886,942
 ; CURRENT FILING DATE: 2001-06-21
 ; PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/213,829
 ; PRIOR FILING DATE: 2000-06-23
 ; NUMBER OF SEQ ID NOS: 40
 ; SOFTWARE: Patentin Ver. 2.1
 ; SEQ ID NO 2
 ; LENGTH: 1758
 ; TYPE: DNA
 ; ORGANISM: Artificial Sequence
 ; FEATURE:
 ; OTHER INFORMATION: Description of Artificial Sequence: Synthetic
 ; OTHER INFORMATION: oligonucleotide
 US-09-886-942-2

Query Match 94.1%; Score 1662.2; DB 10; Length 1758;
 Best Local Similarity 96.8%; Pred. No. 0;

Matches 1710; Conservative 0; Mismatches 48; Indels 9; Gaps 1;
 QY 1 ATATAGGCTATATTCGCGATAGAGGCGACATCAAGCCGGGACATGCGCAATGATATCG 60
 DB 1 ATATAGGCTATATTCGCGATAGAGGCGACATCAAGCCGGGACATGCGCAATGATATCG 60
 QY 61 ATCTATACATTGAATCAATATTTGGCAATTTAGCCATATTTATTTGTTATATAGCATTA 120
 DB 61 ATCTATACATTGAATCAATATTTGGCAATTTAGCCATATTTATTTGTTATATAGCATTA 120
 QY 121 ATCAATATTTGGCTATTTGGCCATTGCAATCTGTATATCCGTATCAATTAATATATAT 180
 DB 121 ATCAATATTTGGCTATTTGGCCATTGCAATCTGTATATCCGTATCAATTAATATATAT 180
 QY 181 ATGGCCCATGTCATTAATATGACCCCATGTTGACATTTATATGATTTATATATAG 240
 DB 181 ATGGCCCATGTCATTAATATGACCCCATGTTGACATTTATATGATTTATATATAG 240
 QY 241 TAATCAATTTACGGGGTCAATAGTTCAATAGCCCATATATAGAGTTCCGCTTACATATT 300
 DB 241 TAATCAATTTACGGGGTCAATAGTTCAATAGCCCATATATAGAGTTCCGCTTACATATT 300
 QY 301 ACGGTAAATGGCCCGCTGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCATTTGACCTCAATATAG 360
 DB 301 ACGGTAAATGGCCCGCTGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCATTTGACCTCAATATAG 360
 QY 361 ACGGTAAATGGCCCGCTGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCATTTGACCTCAATATAG 360
 DB 361 ACGGTAAATGGCCCGCTGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCATTTGACCTCAATATAG 360
 QY 421 TTAAGTAACTGCGCCATTGGAGATCATCAATGATATATATATATATATATATATATAT 480
 DB 421 TTAAGTAACTGCGCCATTGGAGATCATCAATGATATATATATATATATATATATATAT 480
 QY 481 ATTAAGCTATATAGAGTAAATGGCCCGCTGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCAT 440
 DB 481 ATTAAGCTATATAGAGTAAATGGCCCGCTGCTGACCGCCCAACGACCCCGCCCAT 440
 QY 541 GACTTTCCTATCTTGGAGATCATCTAGCTATTTAGTATATATATATATATATATATAT 600
 DB 541 GACTTTCCTATCTTGGAGATCATCTAGCTATTTAGTATATATATATATATATATATAT 600
 QY 601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGGCGTGTAGAGGCTTTGACTCAGCGGGAATTTCAAGTCTC 660
 DB 601 TTTTGGCAGTACATCAATGAGGCGTGTAGAGGCTTTGACTCAGCGGGAATTTCAAGTCTC 660
 QY 661 CACCCCATGAGCTATATAGGAGTGTGTTGGACCAAAATCAACGGGATTTTCCAAA 720
 DB 661 CACCCCATGAGCTATATAGGAGTGTGTTGGACCAAAATCAACGGGATTTTCCAAA 720
 QY 721 TGTGTAATTAACCCCGCCGCTTGAACGCAATTTGGGAGGCTGTACGCTGGAGGCTC 780
 DB 721 TGTGTAATTAACCCCGCCGCTTGAACGCAATTTGGGAGGCTGTACGCTGGAGGCTC 780
 QY 781 TATATAGCAGAGCTGCTTTAGTAAACGCTGAGATGCGCTGGAAGCGCATTCACGCTGT 840
 DB 781 TATATAGCAGAGCTGCTTTAGTAAACGCTGAGATGCGCTGGAAGCGCATTCACGCTGT 840
 QY 841 TTTGACCTTCATTAAGACACCGGAGCGGATTCAGGCTCCGCGCGGGGAAACGCTGCTT 900
 DB 841 TTTGACCTTCATTAAGACACCGGAGCGGATTCAGGCTCCGCGCGGGGAAACGCTGCTT 900
 QY 901 GGAAGCGGAGTTCCCGGCGCAAGAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAG 960
 DB 901 GGAAGCGGAGTTCCCGGCGCAAGAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAG 960
 QY 961 ACCCTTTGGCTCTTATGATGATATATATATATATATATATATATATATATATATAT 1020
 DB 961 ACCCTTTGGCTCTTATGATGATATATATATATATATATATATATATATATATATATAT 1020
 QY 1021 TCTTATATGCTATATAGTAT 1080
 DB 1021 TCTTATATGCTATATAGTAT 1080

Applicant Copy Attached #2
09/886, 942 Feb 20, 2004 Page 11

Feb 3 07:11:37 2004

QY 1740 ATGGGTCTTTTGCAGTACCGCTCCTT 1767
10907 ATGGGTCTTTTGCAGTACCGCTCCTT 10880

RESULT 9
US-08-760-615-7

Sequence 7, Application US/08760615
Patent No. 6200959

GENERAL INFORMATION:

APPLICANT: Haynes, Joel R
APPLICANT: Schmaljohn, Connie S
APPLICANT: Fuller, Deborah L
APPLICANT: Schmaljohn, Alan
APPLICANT: Jahrling, Peter B
TITLE OF INVENTION: GENETIC INDUCTION OF ANTI-VIRAL IMMUNE
TITLE OF INVENTION: RESPONSE AND GENETIC VACCINE FOR FILOVIRUS
NUMBER OF SEQUENCES: 17
CORRESPONDENCE ADDRESS:
ADDRESSEE: Quarles & Brady
STREET: 1 South Pinckney Street
CITY: Madison
STATE: WI
COUNTRY: US
ZIP: 53703

COMPUTER READABLE FORM:

COMPUTER: IBM PC compatible
OPERATING SYSTEM: PC-DOS/MS-DOS
SOFTWARE: PatentIn Release #1.0, Version #1.30
CURRENT APPLICATION DATA:
APPLICATION NUMBER: US/08/760,615
FILING DATE:

CLASSIFICATION: 435

ATTORNEY/AGENT INFORMATION:
NAME: Berson, Bennett J
REGISTRATION NUMBER: 37094
REFERENCE/DOCKET NUMBER: 110229.91241
TELECOMMUNICATION INFORMATION:
TELEPHONE: 608-251-5000
TELEFAX: 608-251-9166

INFORMATION FOR SEQ ID NO: 7:

SEQUENCE CHARACTERISTICS:
LENGTH: 4326 base pairs
TYPE: nucleic acid
STRANDEDNESS: double
TOPOLOGY: circular
MOLECULE TYPE: other nucleic acid
DESCRIPTION: /desc = "Expression vector
IMMEDIATE SOURCE:
CLONE: pWRG7077

FEATURE:

NAME/KEY: promoter
LOCATION: 1250..2062
FEATURE:
NAME/KEY: Intron
LOCATION: 2063..2887
OTHER INFORMATION: /function= "Human Cytomegalovirus
NAME/KEY: polyA site
LOCATION: 2912..3314
FEATURE:
NAME/KEY: CDS
LOCATION: complement (299..1114)
US-08-760-615-7

Query Match 91.7%; Score 1620.6; DB 3; Length 4326;
Best Local Similarity 99.1%; Pred. No. 0;
Matches 1629; Conservative 0; Mismatches 14; Indels 0; Gaps 0;

QY 123 CAATATGGCTATTGGCCATTGACATGCTGTATCCGATCATTAATATGATTAAT 182
DB 1255 CAATATGGCTATTGGCCATTGACATGCTGTATCCGATCATTAATATGATTAAT 1314
QY 183 TGGCCCATGTCCTAATATGACCGGCAATGTTGACATGATTAATGATTAATGATTA 242
DB 1315 TGGCTCATGTCCTAATATGACCGGCAATGTTGACATGATTAATGATTAATGATTA 1374
QY 243 ATCAATTAAGGGGATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 302
DB 1375 ATCAATTAAGGGGATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 1434
QY 303 GGTAAATGGCCCGCTGCTGTAACCGCCAGACCGCCCGCCCAATGAGCTAATATGAC 362
DB 1435 GGTAAATGGCCCGCTGCTGTAACCGCCAGACCGCCCGCCCAATGAGCTAATATGAC 1494
QY 363 GATATGTTCCATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 422
DB 1495 GATATGTTCCATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 1554
QY 423 ACGTAAATCGCCCGCTGCTGTAACCGCCAGACCGCCCGCCCAATGAGCTAATATGAC 482
DB 1555 ACGTAAATCGCCCGCTGCTGTAACCGCCAGACCGCCCGCCCAATGAGCTAATATGAC 1614
QY 483 TGACGTCAATGACGCTAATATGACCGCCCGCTGCTGTAACCGCCAGACCGCCCGCT 542
DB 1615 TGACGTCAATGACGCTAATATGACCGCCCGCTGCTGTAACCGCCAGACCGCCCGCT 1674
QY 543 CTTTCTTCTTGGGAGTATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 602
DB 1675 CTTTCTTCTTGGGAGTATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 1734
QY 603 TTGGAGATACATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 662
DB 1735 TTGGAGATACATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 1794
QY 663 CCCCATTTGACGTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 722
DB 1795 CCCCATTTGACGTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 1854
QY 723 TGTATTAATACCGCCCGCTGCTGTAACCGCCAGACCGCCCGCCCAATGAGCTAAT 782
DB 1855 TGTATTAATACCGCCCGCTGCTGTAACCGCCAGACCGCCCGCCCAATGAGCTAAT 1914
QY 783 TATTAAGCAGAGCTGCTTATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAAT 842
DB 1915 TATTAAGCAGAGCTGCTTATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAAT 1974
QY 843 TGACCTCCATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAAT 902
DB 1975 TGACCTCCATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAAT 2034
QY 903 AAGCGGATTTCCCGCTGCTGTAACCGCCAGACCGCCCGCCCAATGAGCTAATGAC 962
DB 2035 AAGCGGATTTCCCGCTGCTGTAACCGCCAGACCGCCCGCCCAATGAGCTAATGAC 2094
QY 963 CCCCTTGGGCTTATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAAT 1022
DB 2095 CCCCTTGGGCTTATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAAT 2154
QY 1023 CTTATGCTATAGTATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAAT 1082
DB 2155 CTTATGCTATAGTATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAAT 2214
QY 1083 CCACTCCCTATTTGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAAT 1142
DB 2215 CCACTCCCTATTTGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAAT 2274
QY 1143 AACTATCTTATTTGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 1202
DB 2275 AACTATCTTATTTGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTAATGATTA 2334
QY 1203 ATTTTACAGATGGGCTCCATTTATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA 1262

Db 2335 ATTTTAAAGAGATGGGGTCCCATTTTATTTATTAACAATTCACATATAGAACACGCGCTC 2394
QY 1263 CCCCCTGCCGAGATTTTATTTATTAACATAGCGTGGATCTCCACGCGAATCTCGGGTAGC 1322
Db 2395 CCCCCTGCCGAGATTTTATTTATTAACATAGCGTGGATCTCCACGCGAATCTCGGGTAGC 2454
QY 1323 TGTTCGGGACATGGGCTCTTCCCGGTAGCGGGGGGCTTCCACATCCGAGCGCTGGTCC 1382
Db 2455 TGTTCGGGACATGGGCTCTTCCCGGTAGCGGGGGGCTTCCACATCCGAGCGCTGGTCC 2514
QY 1383 CATGCCCTCCAGGACTCATGTGTGCTGGGAGCTCCTTGTCTCCACATAGAGGCGCAGA 1442
Db 2515 CATGCCCTCCAGGAGCTCATGTGTGCTGGGAGCTCCTTGTCTCCACATAGAGGCGCAGA 2574
QY 1443 CTTAGGACACAGCATGCTGCCACACACCAAGTGTGCGGACAGAGGCGCGGTAGGG 1502
Db 2575 CTTAGGACACAGCATGCTGCCACACACAGTGTGCGGACAGAGGCGCGGTAGGG 2634
QY 1503 TATGTGTGAAATATAGCTCGGAGATCGGGGCTCGGACGCTGACGAGATGGAAGACTT 1562
Db 2635 TATGTGTGAAATATAGCTCGGAGATCGGGGCTCGGACGCTGACGAGATGGAAGACTT 2694
QY 1563 AAGGACGCGGACAGAGAGACGAGGAGCTGAGTGTGTCTGATAGAGTACAG 1622
Db 2695 AAGGACGCGGACAGAGAGATGAGGAGCTGAGTGTGTCTGATAGAGTACAG 2754
QY 1623 GTAACCTCCGTTGCGGTGCTGTTAACTGTGAGAGGAGGAGTGTGAGCACTGCTT 1682
Db 2755 GTAACCTCCGTTGCGGTGCTGTTAACTGTGAGAGGAGGAGTGTGAGCACTGCTT 2814
QY 1683 GTGCGCGGCGGCGGCGGACAGACATAATAGCTGACAGACTAAGGAGTGTCTTCCATG 1742
Db 2815 GTGCGCGGCGGCGGCGGACAGACATAATAGCTGACAGACTAAGGAGTGTCTTCCATG 2874
QY 1743 GGTCTTTTCTGAGTACCGCTCC 1765
Db 2875 GGTCTTTTCTGAGTACCGCTCC 2897

RESULT 10
US-09-554-337-1
; Sequence 1, Application US/09554337
; Patent No. 6475780
; GENERAL INFORMATION:
; APPLICANT: Partridge, Mark
; APPLICANT: Li, Xiaomao
; APPLICANT: Klein, Michel H.
; TITLE OF INVENTION: ALPHAVIRUS VECTORS FOR PARAMYXOVIRUS VACCINES
; FILE REFERENCE: 1038-1042 MIS
; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/554,337
; CURRENT FILING DATE: 2000-10-20
; PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/065,791
; PRIOR FILING DATE: 1997-11-14
; PRIOR APPLICATION NUMBER: PCT/CA98/01064
; PRIOR FILING DATE: 1998-11-13
; NUMBER OF SEQ ID NOS: 7
; SOFTWARE: Patent Ver. 2.1
; SEQ ID NO 1
; LENGTH: 15538
; TYPE: DNA
; ORGANISM: respiratory syncytial virus
US-09-554-337-1

Query Match 90.0%; Score 1590.6; DB 4; Length 15538;
Best Local Similarity 98.5%; Pred. No. 0;
Matches 1605; Conservative 0; Mismatches 24; Indels 0; Gaps 0;

QY 125 AATATGGCTATTTGGCATTTGATGCTGTATCCGATCATATATATGATCATTTATATG 184
Db 234 AATATGGCTATTTGGCATTTGATGCTGTATCCGATCATATATATGATCATTTATATG 293
185 GCCATGTCCAAATATGACGCCCATGTTGACATGATTTATGACTATTAATATAT 244

Db 294 GCTCATGTCCAAATATGACGCCCATGTTGACATGATTTATGACTATTAATATAT 353
QY 245 CAATTTAGGGGCTCAATTTGTTATATAGCCATATATAGATTTCCGCTTACTATTA 304
Db 354 CAATTTAGGGGCTCAATTTGTTATATAGCCATATATAGATTTCCGCTTACTATTA 413
QY 305 TAAATGGCGCGGCTGGGTGACCGGCGCAAGACCCCGCCATTGACGTCATATATGAGT 364
Db 414 TAAATGGCGCGGCTGGGTGACCGGCGCAAGACCCCGCCATTGACGTCATATATGAGT 473
QY 365 ATGTTCCTCATATATAGACCCCAATAGGACTTTCATATGACGTCATATGAGTATTTAC 424
Db 474 ATGTTCCTCATATATAGACCCCAATAGGACTTTCATATGACGTCATATGAGTATTTAC 533
QY 425 GGTAACTGCGGCACTTGGCAGTATATATATGATATATATGATATATGATATG 484
Db 534 GGTAACTGCGGCACTTGGCAGTATATATGATATATGATATATGATATATGATATG 593
QY 485 ACGTCAATGACGTAATATGAGGCGGCGCTGGCATTTATGCGGATGACATGACCTTACGGACT 544
Db 594 ACGTCAATGACGTAATATGAGGCGGCGCTGGCATTTATGCGGATGACATGACCTTACGGACT 653
QY 545 TTCTCTACTTGGCAGTATATGATATGATATGATATGATATGATATGATATGATATG 604
Db 654 TTCTCTACTTGGCAGTATATGATATGATATGATATGATATGATATGATATGATATG 713
QY 605 GGCAGTATATATGAGGCGGCTGGCATTTATGCGGATGACATGACCTTACGGACT 664
Db 714 GGCAGTATATATGAGGCGGCTGGCATTTATGCGGATGACATGACCTTACGGACT 773
QY 665 CCATTGACGTAATATGAGGCGGCTGGCATTTATGCGGATGACATGACCTTACGGACT 724
Db 774 CCATTGACGTAATATGAGGCGGCTGGCATTTATGCGGATGACATGACCTTACGGACT 833
QY 725 GTAATACCCCGGCTGTGACGCAATGAGGCGGTGATGAGTGTGAGGAGTCTATA 784
Db 834 GTAATACCCCGGCTGTGACGCAATGAGGCGGTGATGAGTGTGAGGAGTCTATA 893
QY 785 TAAAGAGAGCTGTTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 844
Db 894 TAAAGAGAGCTGTTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 953
QY 845 AACTCCATGAGAGACACCGGAGCGATCCAGCTCCGCGGCGGAGACGGGATGGA 904
Db 954 AACTCCATGAGAGACACCGGAGCGATCCAGCTCCGCGGCGGAGACGGGATGGA 1013
QY 905 CGCGGATTCGCGGCGGAGAGTACGTAAGTACCGGCTATAGACTATAGGACACACC 964
Db 1014 CGCGGATTCGCGGCGGAGAGTACGTAAGTACCGGCTATAGACTATAGGACACACC 1073
QY 965 CTTTGGCTCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1024
Db 1074 CTTTGGCTCTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1133
QY 1025 TATGCTATAGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1084
Db 1134 TATGCTATAGGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1193
QY 1085 ACTCCCTATGAGAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1144
Db 1194 ACTCCCTATGAGAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1253
QY 1145 CTATCTATTTGCTATATGAGCAATCTGTCTTACAGAGCTGACAGGAGCTGTAT 1204
Db 1254 CTATCTATTTGCTATATGAGCAATCTGTCTTACAGAGCTGACAGGAGCTGTAT 1313
QY 1205 TTTTAAAGGATGGGCTCCATTTATTTTAAACAATTCATATATACAAACGCGCTCC 1264
Db 1314 TTTTAAAGGATGGGCTCCATTTATTTTAAACAATTCATATATACAAACGCGCTCC 1373
1265 CCGTCCCGGAGTTTATTTATTAACATAGCGGTGATCTCCACGGAAATCTCGGTACG 1324

Applicant Copy Attachment #1
09/886,942 Feb 20, 2004

```

Db 1317 ACCCTTGGCTTTTATGAGCTATAGCTGTTTGGCTTGGGCTTATACACCCCGC 1376
Qy 1020 TTCTTATGCTATAGTATGATGATAGCTTATAGCTTATAGGCGTGGTATATGACATTAT 1079
Db 1377 TTCTCTATGTTATATGATGATGATAGCTTATAGCTTATAGGCTGATATGATATGACATTAT 1436
Qy 1080 TGACACCTCCCTTATGATGATGATAGCTTATAGCTTATAGCTTATAGCTTATGCTTTGC 1139
Db 1437 TGACACCTCCCTTATGATGATGATAGCTTATAGCTTATAGCTTATAGCTTATGCTTTGC 1496
Qy 1140 CACACATCTCTATGATGATGATAGCTTATAGCTTATAGCTTATAGCTTATAGCTTATGCT 1199
Db 1497 CACACATCTCTATGATGATGATAGCTTATAGCTTATAGCTTATAGCTTATAGCTTATGCT 1556
Qy 1200 TGTATTTTATGAGATGAGGCTTATATATATATATATATATATATATATATATATATATAT 1259
Db 1557 TGTATTTTATGAGATGAGGCTTATATATATATATATATATATATATATATATATATATAT 1616
Qy 1260 GTCCCTCCCTGCTGCTGCTTATATATATATATATATATATATATATATATATATATATAT 1319
Db 1617 GTCCCTCCCTGCTGCTGCTTATATATATATATATATATATATATATATATATATATATAT 1676
Qy 1320 ACGTGTCCGGAATGAGGCTTCTCGGTAAGCGTGGGCTTCCATCCGAGCTTGG 1379
Db 1677 ACGTGTCCGGAATGAGGCTTCTCGGTAAGCGTGGGCTTCCATCCGAGCTTGG 1736
Qy 1380 TCCCATGCTTCACAGCAGTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1439
Db 1737 TCCCATGCTTCACAGCAGTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1796
Qy 1440 AGACTTATGAGCAGCAGTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1499
Db 1797 AGACTTATGAGCAGCAGTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1856
Qy 1500 GGGTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1559
Db 1857 GGGTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1916
Qy 1560 CTTAAGGCAAGCAGCAGTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1619
Db 1917 CTTAAGGCAAGCAGCAGTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1976
Qy 1620 GAGTATCTCCCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1679
Db 1977 GAGTATCTCCCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 2036
Qy 1680 GTTGCTGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGG 1739
Db 2037 GTTGCTGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGG 2096
Qy 1740 ATGGGCTTTTCTGACGCTACCGTCTT 1767
Db 2097 ATGGGCTTTTCTGACGCTACCGTCTT 2124

RESULT 3
HSMIEP 2361 bp DNA linear VRL 02-AUG-1993
LOCUS Human cytomegalovirus major immediate-early protein gene, 5' end.
DEFINITION M60321.1 GI:330624
ACCESSION M60321.1
VERSION 1
KEYWORDS immediate-early protein.
SOURCE Human herpesvirus 5
ORGANISM Human herpesvirus 5
VIRUSES: dsDNA viruses, no RNA stage; Herpesviridae;
Betaherpesvirinae; Cytomegalovirus.
REFERENCE
1 (bases 1 to 2361)
Chapman, B.S., Thayer, R.M., Vincent, K.A. and Haigwood, N.L.
Effect of intron A from human cytomegalovirus (Towne) immediate
early gene on heterologous expression in mammalian cells
Nucleic Acids Res. 19, 3937-3986 (1991)
JOURNAL
COMMENT Original source text: Human cytomegalovirus DNA.

```

```

FEATURES
source
    location/Qualifiers
    1..2361
    /organism="Human herpesvirus 5"
    /mol_type="genomic DNA"
    /db_xref="taxon:10359"
repeat_unit
    119..148
    /rpt_family="inverted repeat"
    /rpt_length="21"
    /rpt_family="inverted repeat"
    183..211
    /rpt_family="inverted repeat"
    534..1081
    /rpt_family="inverted repeat"
enhancer
    1082..1086
    CAAT_signal
    1115..1120
    TATA_signal
    1144..1264
    mRNA
    1144..1264
    /number=1
intron
    1265..2088
    /number=1
exon
    2089..2176
    /number=2
    join(2106..2176,2289..2361)
    /note="68-72 kDa major immediate-early protein"
    /partial
CDS
    2177..2288
    /number=2
    join(2177..2288,2289..2361)
    /note="68-72 kDa major immediate-early protein"
    /partial
    2289..2361
    /number=2
    join(2289..2361,2362..2448)
    /note="68-72 kDa major immediate-early protein"
    /partial
intron
    2177..2288
    /number=2
    join(2177..2288,2289..2361)
    /note="68-72 kDa major immediate-early protein"
    /partial
exon
    2289..2361
    /number=2
    join(2289..2361,2362..2448)
    /note="68-72 kDa major immediate-early protein"
    /partial
BASE COUNT
    571 a 567 c 574 g 649 t
Query Match 95.9%; Score 1694.8; DB 3; Length 2361;
Best Local Similarity 98.8%; Pred. No. 0;
Matches 1747; Conservative 0; Mismatches 17; Indels 4; Gaps 4;
Qy 1 ANTAGGCTATATATGCGGATAGAGGCGGATCAAGCCGCGCATGCGCATGCTATATG 60
Db 335 ATATGAGGCTATATATGCGGATAGAGGCGGATCAAGCCGCGCATGCGCATGCTATATG 394
Qy 61 ATCTATACCTTAAATCAATATGCGATTAAGCATATATATATATATATATATATATATAT 120
Db 395 ATCTATACCTTAAATCAATATGCGATTAAGCATATATATATATATATATATATATATAT 454
Qy 121 ATCAATATGCGGCTATGCGGATGCGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCG 180
Db 455 ATCAATATGCGGCTATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCG 514
Qy 181 ATTGCGGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCG 240
Db 515 ATTGCGGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCG 574
Qy 241 TATCAATTAAGGCGGCTATGCTATGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCG 300
Db 575 TATCAATTAAGGCGGCTATGCTATGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCG 634
Qy 301 ACGGTAATAGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGG 360
Db 635 ACGGTAATAGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGG 693
Qy 361 ACGTATGTTCCCATATGATAGGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGAT 420
Db 694 ACGTATGTTCCCATATGATAGGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGATGCGGAT 753
Qy 421 TTACGTAATAGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCG 479
Db 754 TTACGTAATAGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCG 813
Qy 480 TATTGACGCAATGACGGAATAGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCG 539
Db 814 TATTGACGCAATGACGGAATAGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCG 873

```


Chapman

540	GGACGCTTCCTCACTGGGAGATGATCTGATGTTAGTATCGCATTCACATGGGATGCG	599
Db	GGACTCTTCCTCACTGGGAGATGATCTGATGTTAGTATCGCATTCACATGGGATGCG	933
Qy	600 GTTTTGCGAGATCAATGAGCGCTGGATAGCGGTTTGACTCAGCGGGATTTCCAATCT	659
Db	934 GTTTTGCGAGATCAATGAGCGCTGGATAGCGGTTTGACTCAGCGGGATTTCCAATCT	993
Qy	660 CCACCCCATGAGCTCAATGGGAGTTGTTTGGACCCAAATGAACGGGACTTTCCAA	719
Db	994 CCACCCCATGAGCTCAATGGGAGTTGTTTGGACCCAAATGAACGGGACTTTCCAA	1053
Qy	720 ATGTCGTATATACCCCGCCCGCTGAGCGCAATGGGCGGTATGCGGTGGAGGT	779
Db	1054 ATGTCGTATATACCCCGCCCGCTGAGCGCAATGGGCGGTATGCGGTGGAGGT	1113
Qy	780 CTATATAAGCAGAGCTCGTTTAGTAAACCGTCAGATCGCTGGAGAGCGCATCCACGCTG	839
Db	1114 CTATATAAGCAGAGCTCGTTTAGTAAACCGTCAGATCGCTGGAGAGCGCATCCACGCTG	1173
Qy	840 TTTTGACCTCCATAGAAACACCGGGACCGATCGAGCTCCGCGCGCGGAACGTGCTAT	899
Db	1174 TTTTGACCTCCATAGAAACACCGGGACCGATCGAGCTCCGCGCGCGGAACGTGCTAT	1233
Qy	900 TGGAAACGGGATTTCCCGCTGCCAAGAGTAGAGTAATCGCCCTATAGACTCTATAGCA	959
Db	1234 TGGAAACGGGATTTCCCGCTGCCAAGAGTAGAGTAATCGCCCTATAGACTCTATAGCA	1293
Qy	960 CACCCCTTTGGCTCTTATGCATGCTATCTGTTTGGCTGGGGGCTATACACCCCGC	1019
Db	1294 CACCCCTTTGGCTCTTATGCATGCTATCTGTTTGGCTGGGGGCTATACACCCCGC	1353
Qy	1020 TTTCTTATGCTATAGTATGATGATATAGCTTATAGCCTTATAGGCGTGGGTTATTGACATTA	1079
Db	1354 -TCTTATGCTATAGTATGATGATATAGCTTATAGCCTTATAGGCGTGGGTTATTGACATTA	1412
Qy	1080 TGACCACTCCCTCATTTGGTGAAGATCTTCCATTAACATAACATGCGCTTTGC	1139
Db	1413 TGACCACTCCCTCATTTGGTGAAGATCTTCCATTAACATAACATGCGCTTTGC	1472
Qy	1140 CACAACATCTCTATTTGGCTATATGCCAATACTGTCTTCAGAGACTGACACGACTC	1199
Db	1473 CACAACATCTCTATTTGGCTATATGCCAATACTGTCTTCAGAGACTGACACGACTC	1532
Qy	1200 TGTATTTTTCAGAGATGGGGTCCATTTATTTTCAAAATTCATATACACAACGCGC	1259
Db	1533 TGTATTTTTCAGAGATGGGGTCCATTTATTTTCAAAATTCATATACACAACGCGC	1592
Qy	1260 GTCCCGCGTCCCGCAGTTTTTATTTAAACATATAGCGTGGGATCTCAGCGGAATCTCGGCT	1319
Db	1593 GTCCCGCGTCCCGCAGTTTTTATTTAAACATATAGCGTGGGATCTCAGCGGAATCTCGGCT	1652
Qy	1320 ACGTGTTCGGGACATGGGCTCTTCCGGTATGCGGTGGGGCTTCCATATCCGAGCGCTCG	1379
Db	1653 ACGTGTTCGGGACATGGGCTCTTCCGGTATGCGGTGGGGCTTCCATATCCGAGCGCTCG	1712
Qy	1380 TCCCATGCTCCAGCAGCTCATGTGTGCTCGGCACTCTTGTCTCCAAAGTGGAGCC	1439
Db	1713 TCCCATGCTCCAGGCGGCTCATGTGTGCTCGGCACTCTTGTCTCTTAAAGTGGAGCC	1772
Qy	1440 AGACTTAGGACAGACGATGCCCCACACCAACAGTGTGCGGACAGAGCGCTGGCGGTA	1499
Db	1773 AGACTTAGGACAGACGATGCCCCACACCAACAGTGTGCGGACAGAGCGCGTGGCGGTA	1832
Qy	1500 GGGTATGTGTCTGAAAATATAGTGTGGGATGCGGATCGGATCGGATGAGGAGATGGAAGA	1559
Db	1833 GGGTATGTGTCTGAAAATATAGTGTGGGATGCGGATCGGATCGGATGAGGAGATGGAAGA	1891
Qy	1560 CTTAAGGACGCGGAGAAAGAACCGCAGCAGACTGATGTTGTGTTCTGATAAGATCA	1619
Db	1892 CTTAAGGACGCGGAGAAAGAAATGAGGCACTGATGTTGTGTTCTGATAAGATCA	1951
Qy	1620 GAGGTATCCCGGTGGCTGCTTTAAACGATGAGAGGCGAGTGTAGTCTGAGCACTACTC	1679

Db	1952	GAGTAATCCCGGTGGGTGCTGTTAACCGTGGAGGGCAGTGACTCTAGCAGTACTC	2011
Oy	1680	GTTTCTCTCCGCGCGCGGCACCAATATATGCTGACAGCTAAGGACGTTCCTTCC	1739
Db	2012	GTTTCTCTCCGCGCGCGGCACCAATATATGCTGACAGCTAACAATCTGTTCCTTCC	2071
Oy	1740	ATGGGTCCTTTCTGTCAGTCAACCGTCTT	1767
Db	2072	ATGGGTCCTTTCTGTCAGTCAACCGTCTT	2099

Search completed: January 29, 2004, 09:40:08
Job time : 6 secs

